TM-T88V-DT

詳細取扱説明書

製品概要

製品の特長について説明しています。

プリンターの機能と設定

プリンターの機能の説明と設定方法について
説明しています。

Windows の設定

本製品にインストールされているWindowsの設定と仕様
について説明しています。

TM-DT ソフトウェアを利用したシステム開発

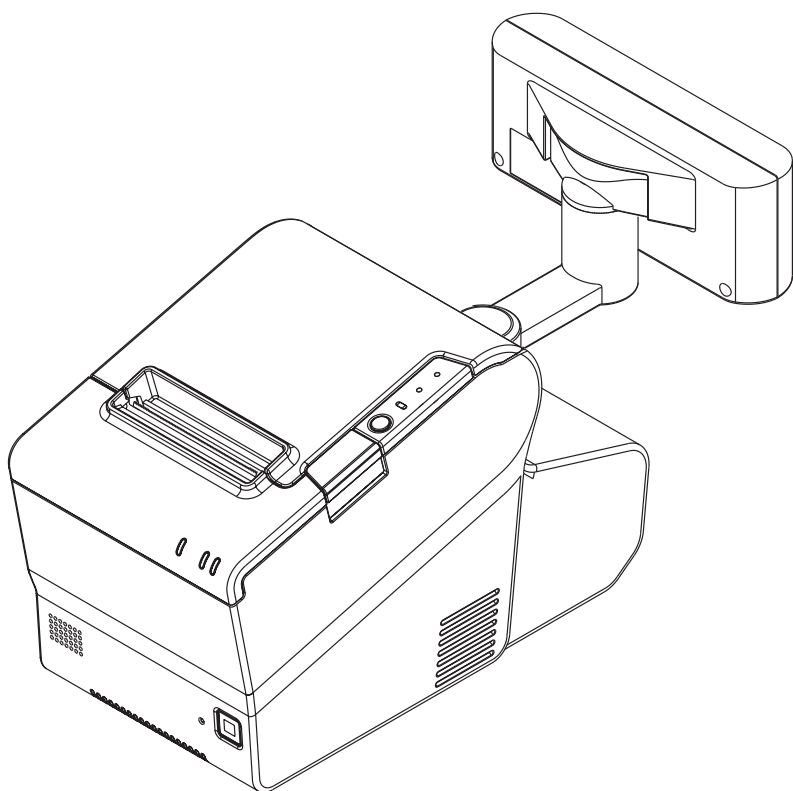
TM-DTソフトウェアを利用したシステムを開発するために、
必要な事柄を説明しています。

PC-POS システム開発

PC-POSシステムのインターフェイス、デバイスの制御方
法およびThin-Client環境を利用したシステム開発につい
て説明しています。

製品仕様

製品仕様を説明しています。

M00060206
Rev.G

ご注意

- 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新の情報はお問い合わせください。
- 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 運用した結果の影響については、上項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

商標について

EPSON、EXCEED YOUR VISION、および ESC/POS はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。
Microsoft および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。
Intel® 、Intel® Atom™ は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation の商標です。
iOS® は、Cisco の米国およびその他の国のライセンスに基づき使用されています。
Android™ は、Google Inc. の商標または登録商標です。
Wi-Fi® 、WPA™、WPA2™ は、Wi-Fi Alliance® の登録商標または商標です。
OFSC は一般社団法人オープン・フードサービス・システム・コンソーシアムの登録商標です。
FileMaker、ファイルメーカーは、FileMaker, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
その他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

ESC/POS® コマンドシステム

エプソンは、独自の POS プリンターコマンドシステム、ESC/POS により業界のイニシアティブをとってきました。ESC/POS は特許取得済及び特許出願中のものを含む数多くの独自のコマンドを持ち、高い拡張性で多才な POS システムの構築を実現します。
エプソン POS プリンターとディスプレイの全タイプに互換性を持つほか、この独自の制御システムにはフレキシビリティもあるため、将来アップグレードが行いやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

安全のために

記号の意味

本書では以下の記号が使われています。それぞれの記号の意味をよく理解してから製品を取り扱ってください。

記号	意味
警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、以下のような被害が想定される内容を示しています。 • 人が傷害を負う可能性 • 物的損害を起こす可能性 • データなどの情報損失を起こす可能性
注意	ご使用上、必ずお守りいただきたいことを記載しています。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品の故障や動作不良の原因になる可能性があります。
参考	補足説明や知っておいていただきたいことを記載しています。

警告事項

- 感電の危険を避けるため、雷が発生している間は、本製品の設置およびケーブル類の取り付け作業をしないでください。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。
  感電のおそれがあります。
- 電源コードの取り扱いには注意してください。
  誤った取り扱いをすると火災・感電のおそれがあります。
  - * 電源コードを加工しない。
  - * 電源コードの上に重いものを乗せない。
  - * 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
  - * 熱器具の近くに配線しない。
  - * 電源プラグはホコリなどの異物が付着したまま差し込まない。
  - * 電源プラグは刃の根元まで確実に差し込む。
- 必ず指定されている電源をお使いください。
  他の電源を使うと、火災のおそれがあります。
- 電源コードのたこ足配線はしないでください。
  火災のおそれがあります。電源は家庭用電源コンセント（交流 100 ボルト）から直接取ってください。
- 煙が出る、変な臭いや音がするなど異常状態のまま使用しないでください。
  そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源コードを抜いて、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
- お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
- 分解や改造はしないでください。
  けがや火災のおそれがあります。
- 本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。
  火災・感電のおそれがあります。
- 万一、水などの液体が内部に入った場合は、電源コードを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
  そのまま使用すると、火災の原因となります。
- 本製品の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないでください。
  ガスが滞留して引火による火災などの原因となるおそれがあります。

注意事項

- 本書で指示した以外の機器を接続しないでください。
  故障・火災等を起こすおそれがあります。
- 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた場所など）に置かないでください。
  落ちたり、倒れたりして、けがをするおそれがあります。
- 湿気やホコリの多い場所に置かないでください。
  故障や火災・感電のおそれがあります。
- 本製品の上に乗ったり、重いものを置いたりしないでください。
  倒れたり、壊れたりしてけがをするおそれがあります。
- マニュアルカッターに手や指を強く押し付けないように注意してください。けがをするおそれがあります。
- 不用意にロール紙カバーを開けると、オートカッターの固定刃に手指などが接触し、けがをするおそれがあります。
- 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で弊社製品をご使用いただくようお願いいたします。
本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認の上、ご判断ください。

もくじ

製品概要

本章では、製品の特長を説明しています。

特長

TM-T88V-DT は、Windows コンピューターと一体化した、高機能レシートプリンターです。
Windows 上では、いくつかのモジュールが動作しており、これらを利用することで有用な POS システムを構築することができます。

- TM-DT ソフトウェア

  「TM-DT ソフトウェア」はスマートデバイスや Web アプリケーションから TM プリンターや POS 周辺機器を制御したり、Web サーバーと連携したりするための機能を提供します。さらに TM-DT ソフトウェアの設定や TM-DT のセットアップを効率的に行う機能を提供します。TM-DT ソフトウェアは新しい機能の追加や改良によりバージョンアップすることがあります。

  詳細は、68 ページ「TM-DT ソフトウェアを利用したシステム開発」を参照してください。

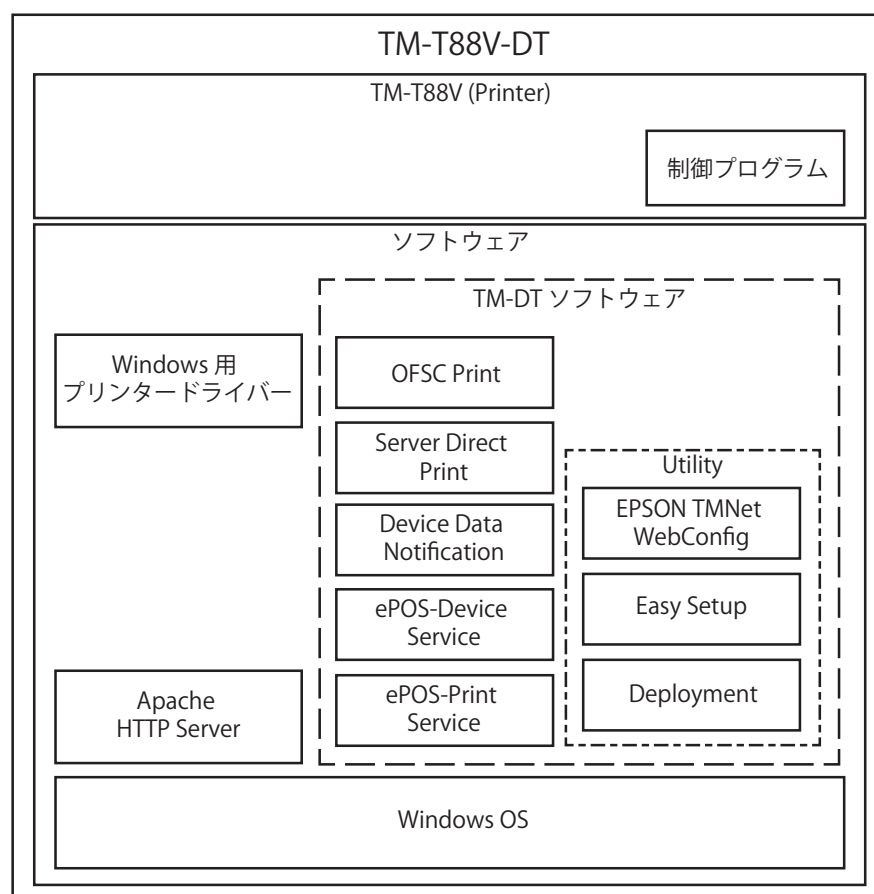
- Windows 用プリンタードライバー

  Windows 用の EPSON Advanced Printer Driver や OPOS ADK などを利用して、Windows POS アプリケーションの開発、あるいは既存の Windows POS アプリケーションを生かしたシステム開発が可能です。

  詳細は、121 ページ「PC-POS システム開発」を参照してください。

- Apache HTTP Server

  本製品を Web サーバーとして使用できます。サーバーサイドスクリプト (php、または Perl) の Web アプリケーションを実行できます。SQLite データベースも使用できます。

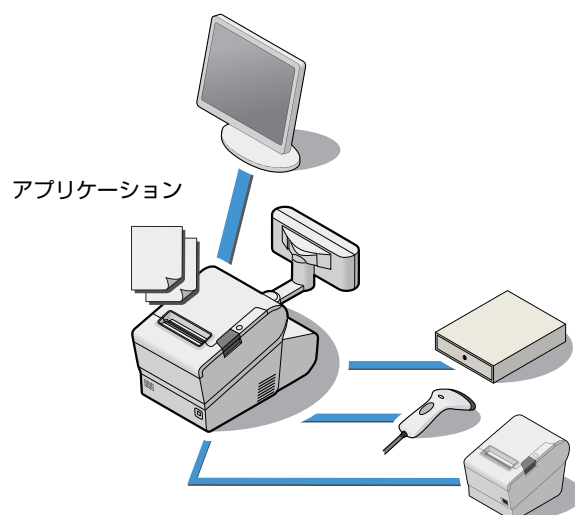
  詳細は、83 ページ「Web サーバー」を参照してください。

以下の特長があります。

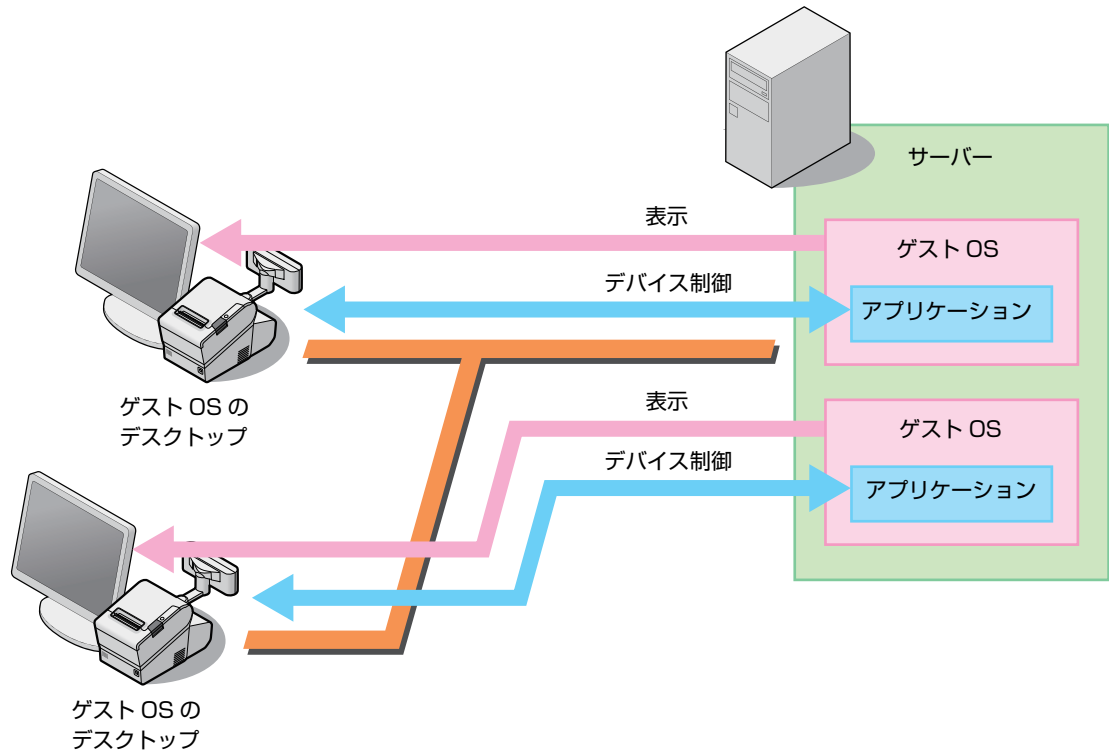
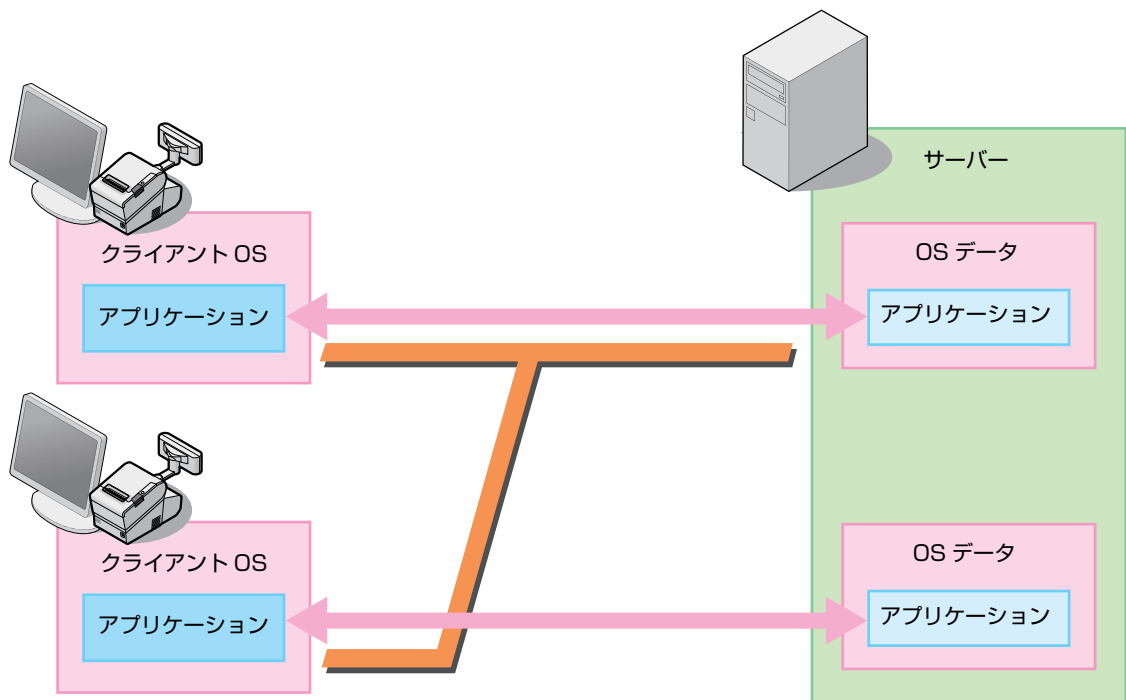
- コンピューターとプリンターの一体型の省スペース設計。
- 周辺機器接続用の各種インターフェイス搭載。
  (USB x6、シリアル x1、DisplayPort x1*1、VGA x1)
- スマートデバイスのアプリケーション *2 や Web アプリケーションからの、印刷や周辺機器の制御。
- サーバーダイレクトプリント機能。
  Web サーバーから直接印刷データを取得して印刷結果を通知する、サーバーダイレクトプリント機能を使用できます。

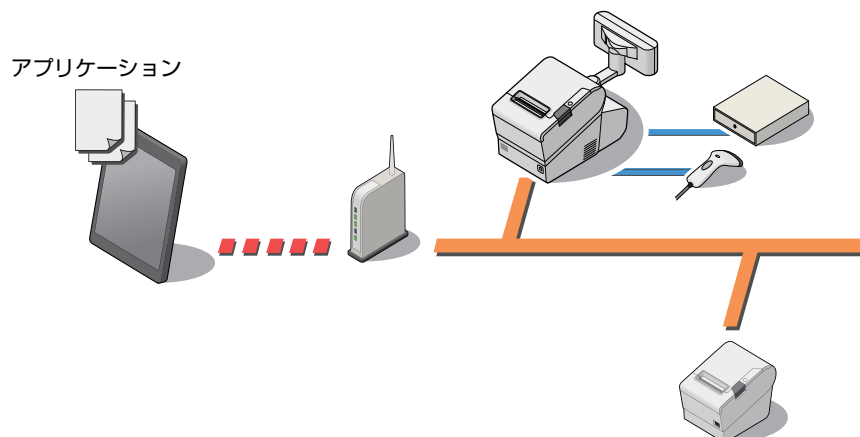
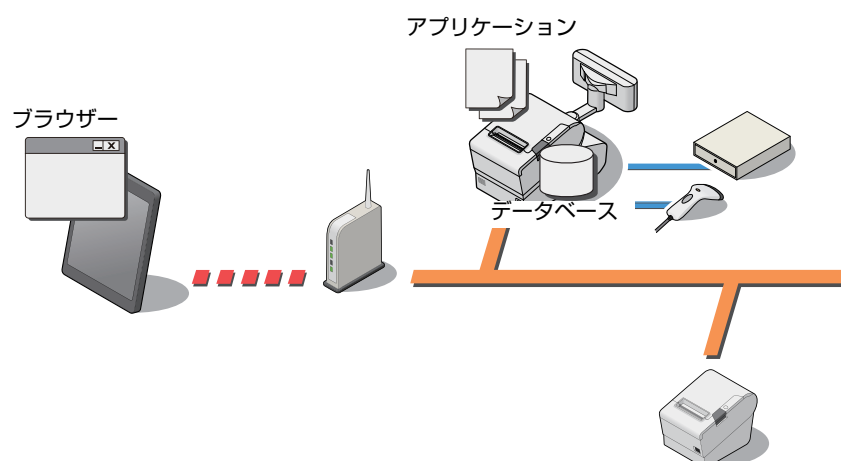
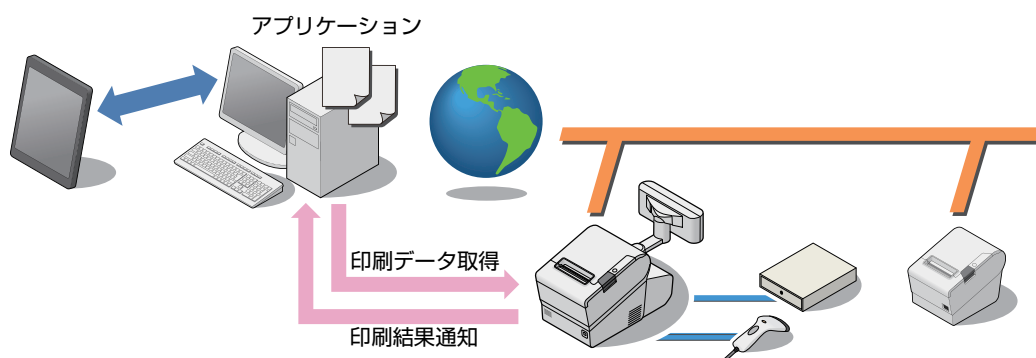
*1　搭載されていないモデルがあります。
*2　TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降

システム概要

本製品を使用したシステムの構築例を記載します。

PC-POS システム

Thin-Client システム

- デスクトップ仮想化 (VDI) 方式

- アプリケーション仮想化方式

TM-DT ソフトウェアを利用したシステム

- スマートデバイスにアプリケーションを実装したシステム (TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降)

- Web アプリケーションのシステム

- サーバーダイレクトプリントシステム

開発情報

本製品を使用したシステムを開発するために、開発ツール、ドライバー、関連マニュアルやユーティリティーが用意されています。これらはエプソンのホームページから入手できます。
http://www.epson.jp/support/sd/

全システム共通

名称	説明	入手方法	
		Web サイト	その他
TM-T88V-DT 詳細取扱説明書	本書です。	✔	-
TM-T88V Utility	プリンター部の各種設定値を確認・変更するためのユーティリティーです。本製品にインストール済みです。	✔	-

PC-POS システム

名称	説明	入手方法	
		Web サイト	その他
EPSON Advanced Printer Driver Ver.5 for TM-T88V	TM-T88V 専用 Windows プリンタードライバーです。本製品にインストール済みです。	✔	-
EPSON Advanced Printer Driver Ver.5	TM プリンター用 Windows プリンタードライバーです。プリンターの機種ごとに提供しています。	✔	-
EPSON Advanced Printer Driver Ver.4	TM　プリンターおよびカスタマーディスプレイ用 Windows プリンタードライバーです。TM プリンターとカスタマーディスプレイ共通のパッケージで提供しています。TM プリンターは、APD5 のリリースより以前の TM プリンターが含まれています。	✔	-
EPSON OPOS ADK	Win32 API 対応アプリケーションで使用する UPOS(UnifiedPOS) 仕様のドライバーです。	✔	-
EPSON OPOS for .NET	.NET 対応アプリケーションで使用する UPOS(UnifiedPOS) 仕様のドライバーです。	✔	-
EPSON JavaPOS	Java 対応アプリケーションで使用する UPOS(UnifiedPOS) 仕様のドライバーです。	✔	-
ESC/POS コマンドリファレンス	TM プリンターを制御する ESC/POS コマンドの詳細説明、文字コード表、プログラム例などを提供している Web コンテンツです。 https://reference.epson-biz.com/modules/ref_escpos_ja/	-	Web リファレンス

名称	説明	入手方法	
		Web サイト	その他
DM-D110 詳細取扱説明書	DM-D110（カスタマーディスプレイ）を使用したシステムの開発に必要な情報を提供しています。	✔	-
DM-D110 製品仕様書	DM-D110を制御するESC/POS コマンドの情報および製品の仕様を提供しています。 入手方法はエプソンのホームページをご覧ください。 http://partner.epson.jp/support/details/contents038/	✔	-

Thin-Client システム

名称	説明	入手方法	
		Web サイト	その他
TM-DT Thin-Client システムセットアップツール	Thin-Client システムの構築を支援するツールです。	✔	-
IP アドレス設定ツール	Thin-Client システムのサーバーから、本製品 (クライアント) の IP アドレスを設定するツールです。	✔	-

TM-DT ソフトウェアを使用したシステム

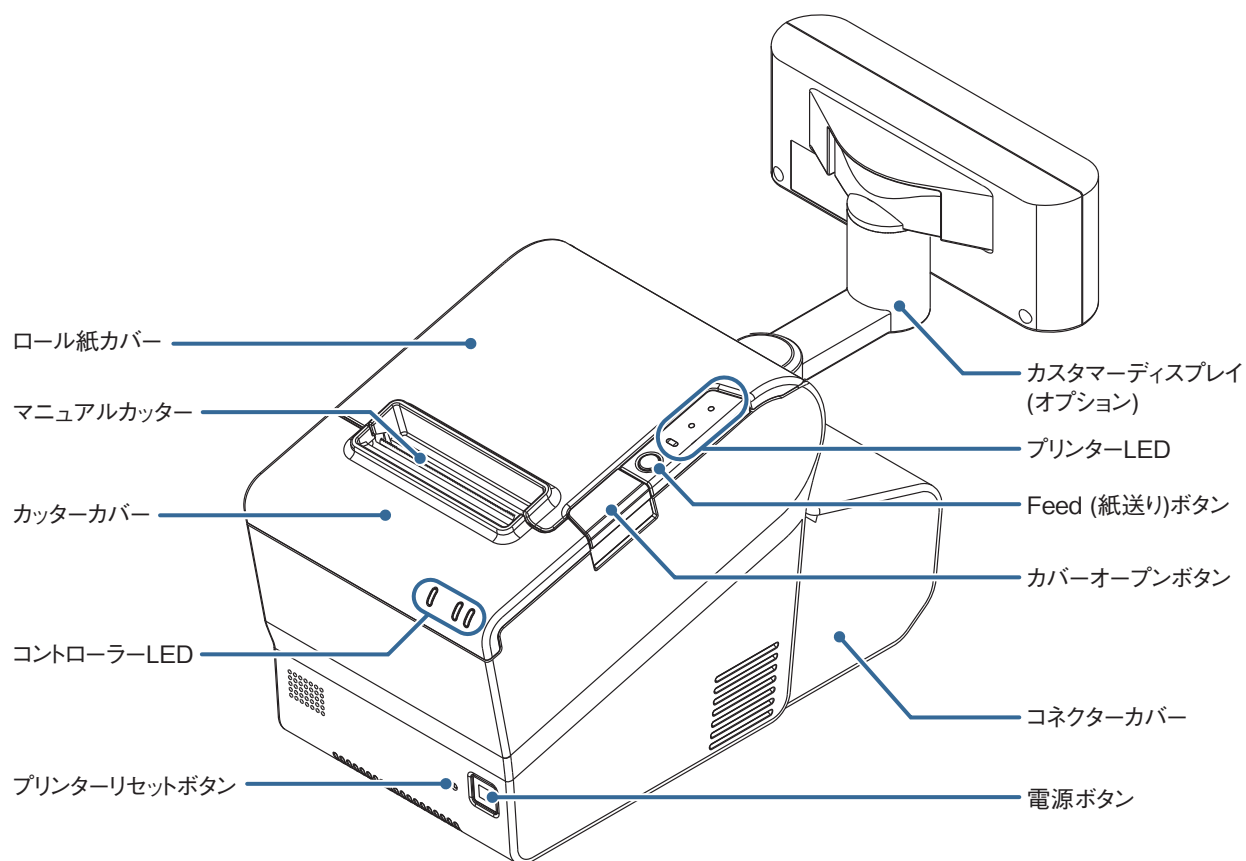
名称	説明	入手方法	
		Web サイト	その他
ePOS-Device SDK	Web アプリケーションやスマートデバイスのアプリケーションからプリンターや周辺機器を制御するための、ソフトウェア開発キットです。ePOS-Device SDK には以下のパッケージが含まれています。 • ePOS-Device SDK for iOS *1 • ePOS-Device SDK for Android *1 • ePOS-Device SDK for JavaScript	✔	Web リファレンス
ePOS-Device XML ユーザーズマニュアル	アプリケーションから、XML 形式のデータを Socket 通信で送信して、印刷および周辺機器を制御する方法を説明したマニュアルです。	✔	-
ePOS-Print XML ユーザーズマニュアル	アプリケーションから、Web サービスを利用して印刷する方法を説明したマニュアルです。	✔	-
サーバーダイレクトプリント ユーザーズマニュアル	サーバーダイレクトプリントを利用したシステムを開発する方法を説明したマニュアルです。	✔	-
デバイスデータ通知 ユーザーズマニュアル *2	デバイスデータ通知を利用したシステムを開発する方法を説明したマニュアルです。	✔	-
OFSC-Print ユーザーズマニュアル	OFSC-Print を利用したシステム開発方法を説明したマニュアルです。印刷レイアウトのテンプレートとなるスタイルシートを同梱しています。	✔	-
FileMaker® ソフトウェアからの印刷ガイド *2	FileMaker, Inc. 社製 FileMaker Pro および FileMaker Go からの印刷をするために必要な情報を記載したマニュアルです。	✔	-
デプロイメントガイド *2	複数の製品を効率的に設定するために必要な情報を記載したガイドです。	✔	-

*1 TM-DT ソフトウェア Ver.2.5 以降
*2 TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降

プリンターの機能と設定

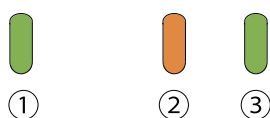
本章では、プリンターの機能の説明と設定方法について説明しています。

各部の名称と働き

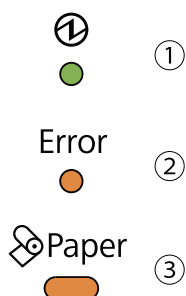
本体正面

名称	説明
電源ボタン	本製品の電源を投入 / 切断します。
プリンターリセットボタン	本製品のプリンターをリセットします。本製品のコンピューターはリセットされません。
マニュアルカッター	ロール紙を手でカットするためのカッターです。
カバーオープンボタン	ロール紙カバーを開けます。
カッターカバー	プリンター内に用紙が詰まったときに、カバーを開けて紙を取り出します。
カスタマーディスプレイ (オプション)	アプリケーションから文字を表示させます。
Feed ボタン	このボタンを 1 回押すと、ロール紙が 1 行分紙送りされます。 押し続けることで、連続的に紙送りできます。

2

コントローラーLED

本製品のコンピューターの状態を表示します。

名称	状態	説明
①ストレージアクセス LED (緑)	点灯	ストレージへのアクセス
②ステータス LED (橙)	点滅 (約 1 秒間隔)	OS 起動シーケンス時 (ストレージへアクセスしているため、電源を切らないでください。データを破損する可能性があります。)
	点滅 (約 160 ms 間隔)	CPU 高温警告発生時 (故障が発生しているため、弊社までご連絡ください。)
③ステータス LED (緑)	点灯	Windows 動作中
	点滅 (約 1 秒間隔)	スタンバイ状態、休止状態
	消灯	電源切状態

プリンターLED

本製品のプリンターの状態を表示します。

名称	状態	説明
①(電源)LED	点灯	電源が入っている
	消灯	電源が切れている
② Error(エラー)LED	消灯	通常の印刷ができる(オンライン)
	点灯	印刷ができない(詳細は 29 ページ「オフライン」を参照) • 電源投入直後、またはリセット直後の場合は、印字可能な状態になると消灯します。 • Paper LED も点灯している場合は、新しいロール紙に交換してください。ロール紙の交換方法は、30 ページ「ロール紙のセット」を参照してください。
	点滅	プリンターエラー発生(詳細は 20 ページ「エラーステータス」を参照)
③ Paper(紙なし)LED	消灯	ロール紙が十分に残っている
	点滅	[セルフテスト待ち] 状態
	点灯	ロール紙の残量が少ない、または、ロール紙がなくなった

エラーステータス

プリンターエラーが発生すると印字できません。エラーには、自動復帰エラー、復帰可能エラー、復帰不可能エラーの 3 種類があります。エラー LED の点滅パターンを確認してください。

自動復帰エラー

下記の方法でオンラインに復帰します。

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン	復帰条件
ロール紙カバーオープンエラー	印字中にロール紙カバーが開いた。	点灯 消灯 約160 ms	ロール紙カバーを閉じてください。
ヘッドの高温エラー	ヘッド駆動条件から外れた高温度を検出した。	点灯 消灯 約160 ms	ヘッドの温度が下がるまでお待ちください。

復帰可能エラー

エラー要因を取り除いた後プリンターリセットボタンを押すと、オンラインに復帰します。

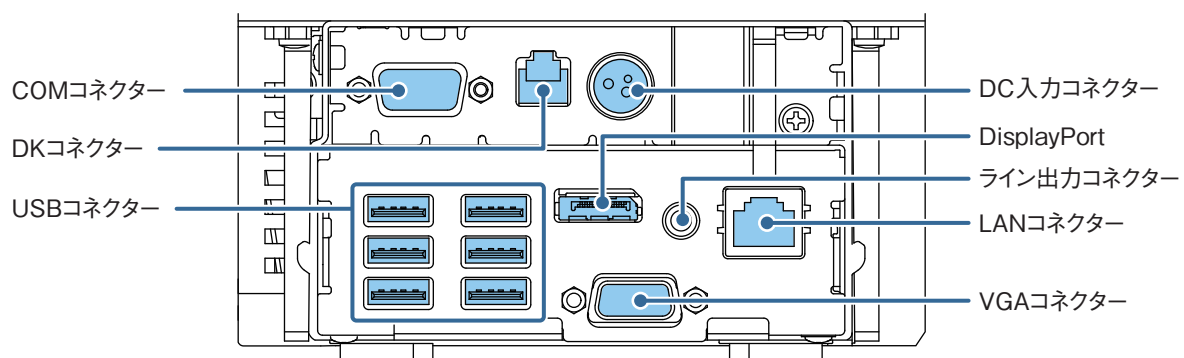
エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン	復帰条件
オートカッターエラー	オートカッターに異常が発生した。	点灯 消灯 約2.56 s 約160 ms	紙詰まり/異物混入を除去し、ロール紙カバーを閉めた状態でプリンターリセットボタンを押してください。

復帰不可能エラー

復帰不可能エラーが発生した場合は、すぐにプリンターリセットボタンを押してください。プリンターをリセットしても同じエラーが発生する場合は、電源を切ってください。本製品の故障の可能性があります。販売店またはサービスセンターにご相談ください。

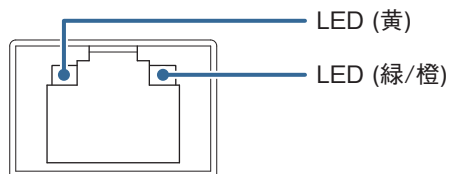
プリンターをリセットしても復帰不可能エラーが発生する場合は、すぐに電源を切ってください。

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン
メモリーのR/Wエラー	リードライトチェック後、正常に動作しない	点灯 消灯 約160 ms
高電圧エラー	電源電圧が高い	点灯 消灯 約160 ms
低電圧エラー	電源電圧が低い	点灯 消灯 約160 ms
CPU 実行エラー	CPU が不正なアドレスを実行している	点灯 消灯 約160 ms
内部回路接続エラー	内部回路の接続が正常でない	点灯 消灯 約2.56 s 約160 ms

本体背面

名称	説明
DK コネクター	キャッシュドロアーを接続します。
LAN コネクター	LAN ケーブルを接続します。
USB コネクター	USB インターフェイスの外部機器を接続します。
DC 入力コネクター	AC アダプター ,T を接続します。
VGA コネクター	ディスプレイを接続します。
DisplayPort *	ディスプレイを接続します。
COM コネクター	シリアル通信デバイスを接続します。
ライン出力コネクター	外部スピーカーを接続します。

* 本製品の仕様によっては、搭載されていません。

LAN ステータス LED

LAN ステータス LED とは、LAN コネクターについている LED です。本製品のネットワーク通信状態を確認できます。

LED	状態	説明
緑 / 橙	点灯 (緑)	1 Gbps のリンクが確立されています。
	点灯 (橙)	100 Mbps のリンクが確立されています。
	消灯	10 Mbps のリンクが確立されている、または、リンクが確立されていません。
黄	点灯	データを送受信しています。
	消灯	データを送受信していません。

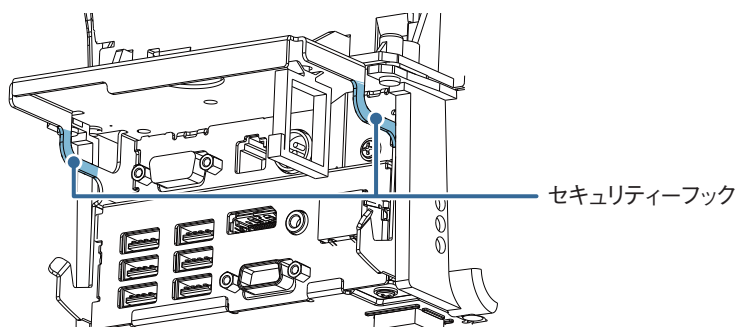
設置上の注意

本製品を設置する際には、以下の点に注意してください。

- 水平に設置してください。
- ホコリや塵の多い場所には設置しないでください。
- 操作時に強い衝撃を本製品に与えないでください。印字不良を起こす可能性があります。
- 本製品の底面に、コードや異物などを挟み込まないようにしてください。

参考	USB ケーブル、DisplayPort ケーブル、およびライン出力ケーブルなど、コネクターがロックされないケーブルを本製品に接続する際は、ケーブル抜け防止のために、インターフェイスケーブルをワイヤーサドルで固定してください。

セキュリティーフック

市販の盗難防止用ワイヤーを取り付けることができます。

AC アダプターの接続

本製品に付属の TM-T88V-DT 専用 AC アダプターを使用してください。

	• 必ず、本製品の付属品をご使用ください。 規格外の AC アダプターを使用すると、火災や感電を起こすおそれがあります。 • 本製品の付属品を使用した場合でも、異常が確認されたときは、すぐに電源を切り、電源コードを壁のコンセントから外してください。 • AC アダプターを本製品に接続するとき、または取り外すときは、AC アダプターの電源コードを壁のコンセントから外してください。 電源コードを外さないと、AC アダプターや本製品が破損することがあります。
	AC アダプターは、本体から離して使用してください。
参考	本製品に Powered USB Hub Unit (Model: OT-PH10) を接続して使用する場合、AC アダプターは Powered USB Hub Unit に接続します。詳細は、「OT-PH10 Installation Guide」を参照してください。

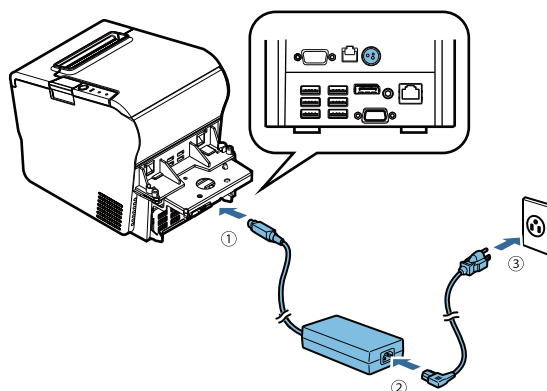
以下の手順で、本製品に AC アダプターを接続します。

1 **電源が切れていることと、AC アダプターの電源コードが壁のコンセントから外れていることを確認します。**

2 **ACアダプターのDCコネクターを、本製品のDC入力コネクターに奥まで確実に差し込みます。(図中①)**

3 **電源コードを、AC アダプターの AC インレットに奥まで確実に差し込みます。(図中②)**

4 **電源コードを、アース付きのコンセントに奥まで確実に差し込みます。(図中③)**

5 **AC アダプターのラベル面を下にして設置します。**

AC アダプターの取り外し

以下の手順で、本製品から AC アダプターを取り外します。

1. 電源が切れていることを確認します。
2. 電源コードを、壁のコンセントから抜きます。
3. AC ケーブルの DC コネクターを、本製品から取り外します。

電源の投入と切断

電源の投入

本製品の電源が切れている状態で、電源ボタンを押します。
電源 LED とステータス LED(緑) が点灯します。
ステータス LED(橙) が、OS 起動中に点滅し、OS の起動が完了すると消灯します。

初めて電源を入れたとき

初めて本製品の電源を入れたときには、Windows の初期設定が必要です。
詳細は、58 ページ「Windows の設定」を参照してください。

電源の切断

以下の方法で、本製品の電源を切断します。
- 本製品の電源が入っている状態で電源ボタンを押す
- Windows からシャットダウンする

注意	本製品が接続されている電源のブレーカーを落とすことによる電源の切断はしないでください。
参考	• EPSON TMNet WebConfig からも本製品の電源を切断できます。(110 ページ) • Web アプリケーションからも本製品の電源を切断できます。詳細は、「ePOS-Device SDK for JavaScript ユーザーズマニュアル」を参照してください。

電源ボタンの設定

本製品の電源が入っている状態で電源ボタンを押したときの機能を設定できます。
変更は､Windows の｢電源オプション｣､または EPSON TMNet Config の｢シャットダウン設定｣で行います。
設定できる機能と設定方法は以下のとおりです。

機能	説明	Windows から設定	EPSON TMNet WebConfig から設定
シャットダウン	Windows をシャットダウンし電源を切断 (初期設定)。	✔	✔
何もしない	無効 (何もしない)	✔	✔
スタンバイ	Windows のスタンバイへ移行	✔	-
休止	Windows の休止へ移行	✔	-

スタンバイは、現在の作業内容がメモリーに保存されます。スタンバイから復帰させると、素早く前回の状態からの作業を再開できます。スタンバイのときに AC アダプターが抜かれると、メモリーに保存された作業内容は失われます。
本製品で Windows の休止を使用する場合の設定は、60 ページ「Windows の休止」を参照してください。

スタンバイ / 休止からの復帰

本製品が Windows のスタンバイまたは休止の場合は、電源ボタンを押すと元の状態に復帰します。

電源ボタンの誤操作防止

付属の電源ボタンカバーを取り付けると、電源ボタンの誤操作を防止できます。
詳細は、44 ページ「電源ボタンカバー」を参照してください。

強制終了

アプリケーションまたは OS の機能で電源をシャットダウンできないときは、本製品を強制終了することができます。本製品の電源が切れるまで、電源ボタンを約 4 秒間押し続けてください。

注意

本製品を強制終了した場合、作業中のデータが失われるおそれがあります。

オンラインとオフライン

ここでは、本製品のプリンターがオンラインおよびオフラインになる条件を説明しています。
プリンターがオンラインのときは印刷できますが、オフラインのときは印刷できません。
本製品のコンピューターとプリンターはそれぞれ独立して動作しているので、コンピューターはプリンターの状態に関係なく動作します。
プリンター LED は、以下のように表示します。

プリンターの状態	電源 LED	Error LED
オンライン	点灯	消灯
オフライン	点灯	点灯

オンライン

オフラインの事象およびプリンターエラーが発生していない場合、オンラインの状態です。

2

オフライン

以下のような事象が発生すると、プリンターはオフラインになります。

- 電源投入直後
- プリンターリセット直後
- セルフテスト実行時
- ロール紙カバーオープン時
- Feed ボタンを押しての紙送り実行時
- 紙なしで印字停止したとき (ロール紙エンド検出器の紙なしのとき、またはロール紙ニアエンド検出時に印字停止するよう設定されているとき)
- エラー発生時 (エラーの詳細については、20 ページ「エラーステータス」を参照してください。)

ロール紙の取り扱い

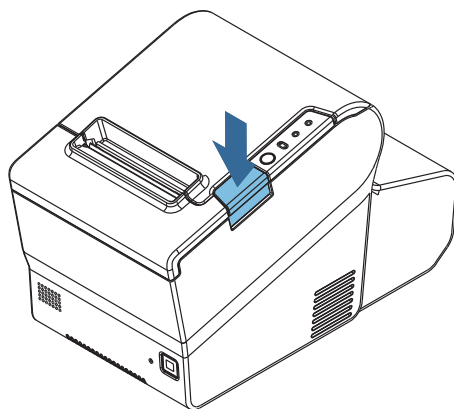
ロール紙のセット

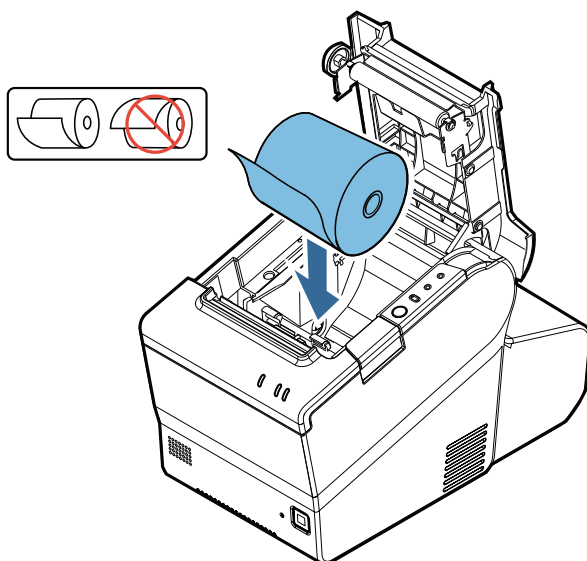
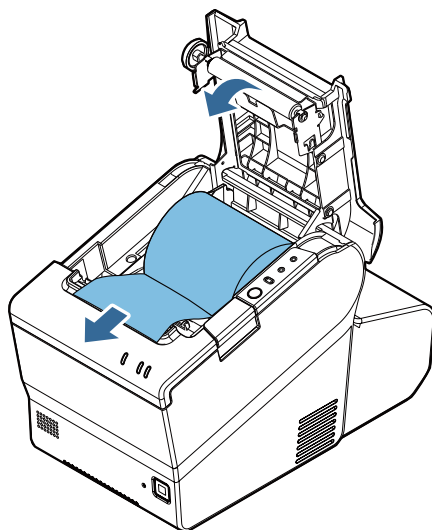
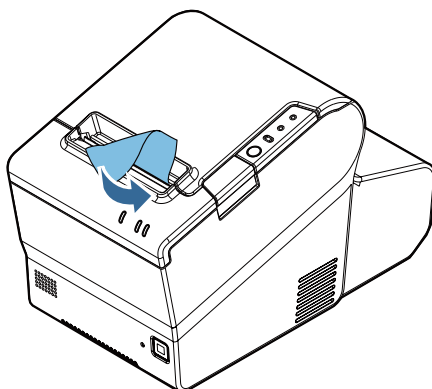
警告

- 印字中はロール紙カバーを開けないでください。
  プリンターが損傷するおそれがあります。
- ロール紙のセット時に、マニュアルカッターに手を触れないでください。
  マニュアルカッターは鋭利なため、けがをするおそれがあります。

注意

- ロール紙はプリンターの仕様に適合したものをご使用ください。用紙仕様の詳細は、132 ページ「ロール紙仕様」を参照してください。
- ロール紙は、芯にロール紙が糊付けしてあるタイプのものは使用しないでください。

1　**カバーオープンボタンを押して、ロール紙カバーを開けます。**

2　**使用済みのロール紙があれば取り出します。**

3　**ロール紙を正しい向きに入れます。**

4 ロール紙の先端を少し引き出して、ロール紙カバーを閉めます。

5 引き出しておいた紙を切り取ります。

紙ジャムの除去

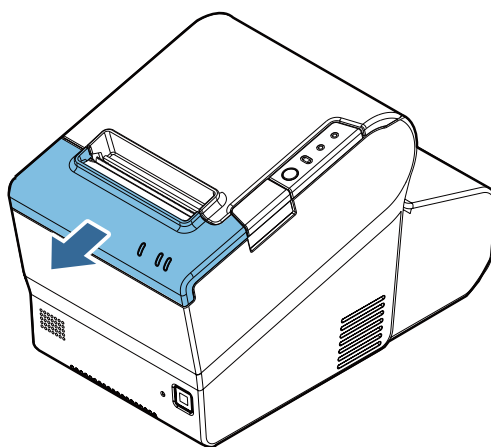
プリンター内にロール紙が詰まったときは以下の手順で紙を除去し、プリンターをリセットします。

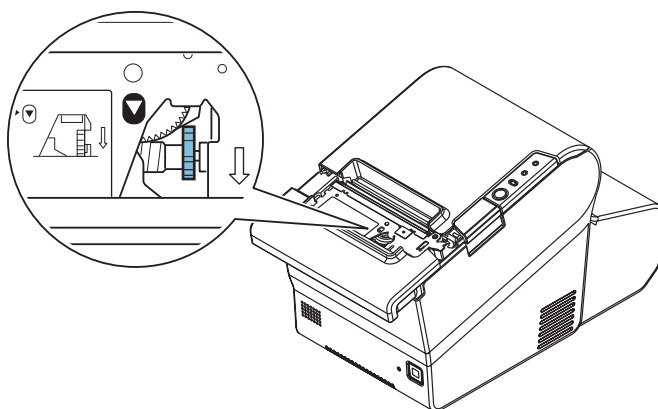
1. **ロール紙カバーを開けます。**
2. **詰まった紙を除去します。**
3. **プリンターリセットボタンを押して、プリンターをリセットします。**

ロール紙カバーが開かない

オートカッター刃がロックされていると、ロール紙カバーが開きません。
以下の手順でオートカッター刃を正常な位置に戻し、詰まった紙を取り除きます。

1. **本製品の電源を切ります。**
2. **カッターカバーを手前にスライドさせて開けます。**

サーマルヘッドに触らないでください。印字後は高温になっていることがあります。

3 開口部に三角形が見えるまで矢印の方向にノブを回します。カッター刃が標準位置に戻ります。

操作説明のラベルがカッターの近くに貼ってあるので参照してください。

4 カッターカバーを閉めます。

5 ロール紙カバーを開けます。

6 詰まった紙を取り除きます。

7 本製品の電源を入れます。

ロール紙ニアエンドの設定

以下の場合、ロール紙ニアエンド検出位置の調整をする必要があります。

- 使用するロール紙の芯の太さに応じて検出位置を調整する場合
- ロール紙の残量検出位置を調整する場合

注意

- ロール紙の中心部は、それぞれのロール紙使用により形状が若干異なるため、厳密にニアエンドを検出することはできません。
- ロール紙残量検出器で正しく紙の残量を検出するため、ロール紙は巻き芯の内径が 12 mm、外形が 18 mm の指定のものを使用してください。

ロール紙ニアエンド検出位置の調整手順は以下のとおりです。

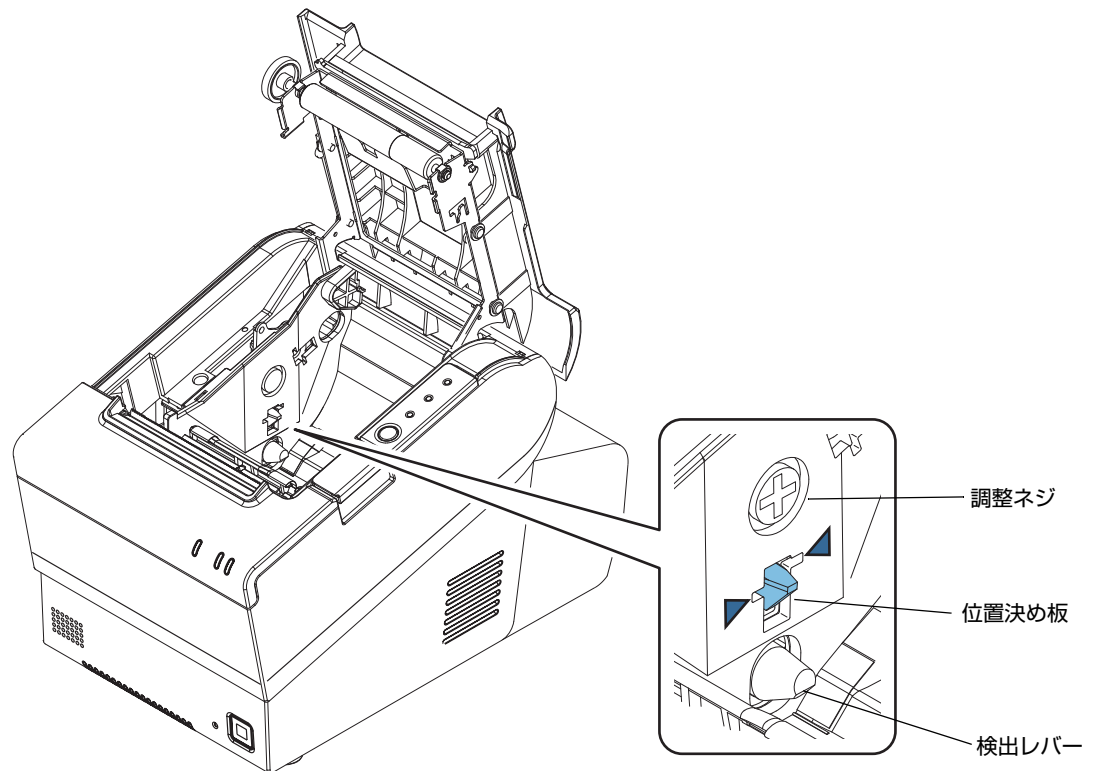
1 **ロール紙カバーを開け、ロール紙を取り出します。**

2 **検出器を止めている調整ネジをゆるめ、調整目盛り段に位置決め板の上端を合わせます。**

調整目盛り段	ロール紙残量 (外径 : mm)
上段	約 27
下段 (初期設定)	約 23

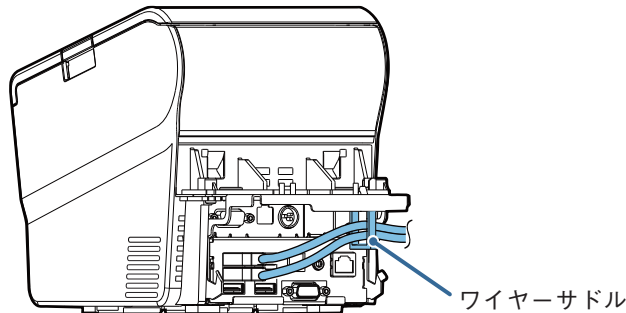
3 **調整ネジを締め付けます。**

4 **調整後、検出レバーがスムーズに動作することを確認します。**

2

周辺機器の取り付けと設定

周辺機器のケーブルを各コネクターに接続します。

注意	周辺機器を取り付けたり取り外したりする場合は、必ず本製品の電源を切り、電源コードを抜いてください。電源コードを抜かずに行うと、故障の原因となります。

USB ケーブル、DisplayPort ケーブル、およびライン出力ケーブルなど、コネクターがロックされないケーブルを本製品に接続する際は、ケーブル抜け防止のために、インターフェイスケーブルをワイヤーサドルで固定してください。

キーボード / マウス

Windows やアプリケーションから操作する場合などに接続します。

USB キーボードおよび USB マウスを、USB コネクターに接続します。

注意	USB ケーブルは、抜け防止のためにワイヤーサドルで固定してください。

ディスプレイ

Windows を表示したり、アプリケーションから操作したりする場合などに接続します。

ディスプレイを、VGA コネクターまたは DisplayPort に接続します。タッチパネル入力、オーディオ出力に対応した製品の場合は、それぞれのポートに接続します。

注意	• ディスプレイは本製品の電源が切れている状態で接続してください。電源が入っている状態でディスプレイを接続すると、正常に表示されなくなる場合があります。 • DisplayPort ケーブル、USB ケーブル、ライン出力ケーブルは、抜け防止のためにワイヤーサドルで固定してください。
参考	ディスプレイの設定は、Windows の機能で行ってください。

USB プリンター

USB プリンターを、USB コネクターに接続します。プリンターの設定などは、各 TM プリンターの「詳細取扱説明書」を参照してください。

- PC-POS システム
  使用するシステムに合わせてドライバーなどの設定をします。詳細は、121 ページ「PC-POS システム開発」を参照してください。

TM-DT ソフトウェアを使用しているシステムでは使用できません。

> 注意　USB ケーブルは、抜け防止のためにワイヤーサドルで固定してください。

ネットワークプリンター

ネットワークプリンターは、本製品と同じネットワークに接続します。プリンターの設定などは、各 TM プリンターの「詳細取扱説明書」を参照してください。

- PC-POS システム
  使用するシステムに合わせてドライバーなどの設定をします。詳細は、121 ページ「PC-POS システム開発」を参照してください。
- TM-DT ソフトウェアを使用したシステム
  デバイス ID、IP アドレス、プリンターの機種などは、EPSON TMNet WebConfig で設定します。詳細は、96 ページ「設定 - Web サービス設定 - プリンター」を参照してください。

カスタマーディスプレイ

カスタマーディスプレイ (オプション) を、USB コネクターに接続します。
カスタマーディスプレイの接続方法やディップスイッチの設定などは、「DM-D110 詳細取扱説明書」を参照してください。

- PC-POS システム
  本製品にはカスタマーディスプレイ COM-USB変換ドライバーがインストールされているので、仮想COMポートとして認識されます。
  使用するシステムに合わせてドライバーなどの設定をします。詳細は、121 ページ「PC-POS システム開発」を参照してください。
- TM-DT ソフトウェアを使用したシステム
  カスタマーディスプレイ使用の有無、通信速度などは、EPSON TMNet WebConfig で設定します。詳細は、96 ページ「設定 - Web サービス設定 - カスタマーディスプレイ」を参照してください。

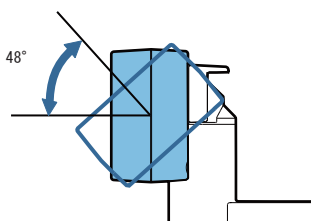
> 注意　USB ケーブルは、抜け防止のためにワイヤーサドルで固定してください。

操作

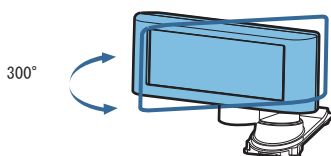
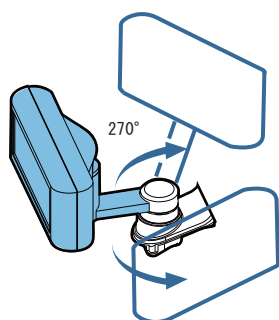
カスタマーディスプレイの向きや角度を変える際は、本製品を手で押さえながら、表示部や L 字型支柱を動かしてください。動きが止まったら、それ以上動かさないでください。

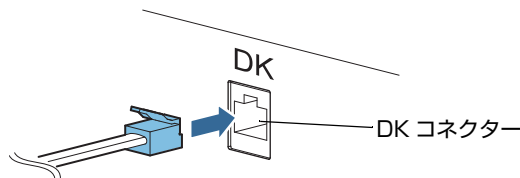
カスタマーディスプレイに強い力を加えないでください。無理に動かすと、ディスプレイが破損するおそれがあります。

ディスプレイの回転範囲は以下のとおりです。

- ディスプレイのチルト角度 : 最大 48°（4 段階 5 ポジション）

- ディスプレイの回転角度 : 最大 300°

- 支柱の回転角度 : 最大 270°

2

キャッシュドロアー

キャッシュドロアーを、DK コネクターに接続します。
ドロアー接続ケーブルのコネクターを、本製品にカチッという音がするまで押し込みます。

警告

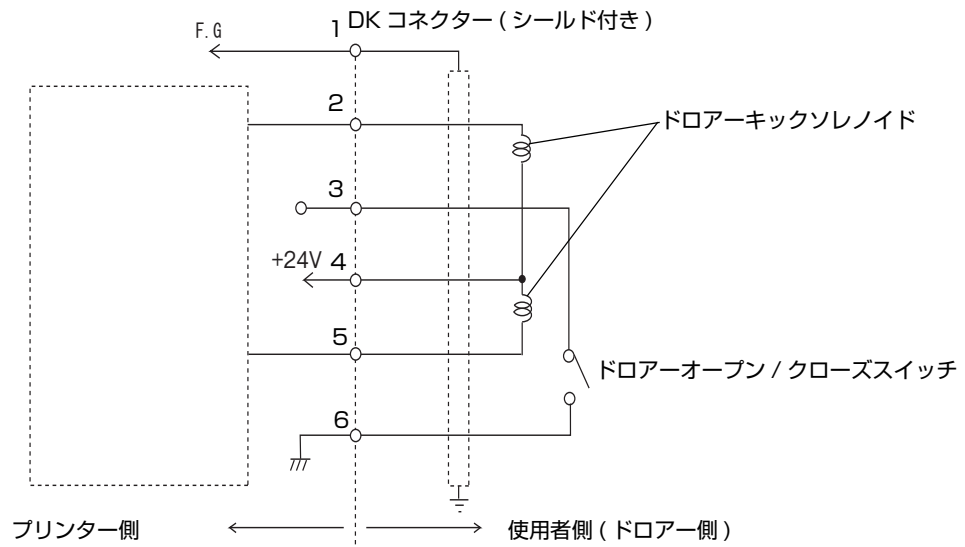
- キャッシュドロアーの仕様は、製造メーカーや型番によって大きく異なります。本製品に指定外のキャッシュドロアーを接続する場合、キャッシュドロアーの使用が以下の条件を満たすことを確認してください。条件を満たさない場合、機器が破損するおそれがあります。
  - * DKコネクター4-2ピン間もしくは4-5ピン間にドロアーキックソレノイドなどの負荷があること
  - * ドロアーオープン / クローズ信号を使用する場合、ドロアーキックコネクター3-6 ピン間にスイッチがあること
  - * ドロアーキックソレノイドなどの負荷の抵抗値が 24Ω 以上、または入力電源が 1A 以下であること
  - * キャッシュドロアーの電源は、ドロアーキックコネクター4 ピンの 24V 出力以外は使用しないこと
- ドロアー接続ケーブルは、シールドタイプのケーブルを使用してください。
- 2 ドライブを同時に駆動することはできません。
- ドロアー駆動パルスを連続して送る場合、ドロアー駆動パルスの 4 倍以上の時間間隔を開けてください。
- キャッシュドロアーの電源は、必ずプリンターの電源(コネクターピン4)を使用してください。
- DK コネクターに、電話線を差し込まないでください。電話回線またはプリンターを破損するおそれがあります。

参考

TM プリンター用オプション製品の使用をお勧めします。

- PC-POS システム
  キャッシュドロアーは、本製品のプリンターから制御します。キャッシュドロアー専用のドライバーは不要で、プリンタードライバーを使用します。
- TM-DT ソフトウェアを使用したシステム
  キャッシュドロアーは、本製品のプリンターから制御します。プリンターの設定をすると使用できます。

DK コネクター接続図

F.G
1
DK コネクター (シールド付き)
2
ドロアーキックソレノイド
3
+24V
4
5
ドロアーオープン / クローズスイッチ
6
プリンター側
使用者側 (ドロアー側)

キー入力デバイス

キー入力デバイスを、USB コネクターに接続します。バーコードスキャナーなどの設定は、各製品のマニュアルを参照してください。

- PC-POS システム
  HID デバイスとして認識されるため、設定は不要です。
- TM-DT ソフトウェアを使用したシステム
  デバイス ID、制御スクリプトなどは、EPSON TMNet WebConfig で設定します。詳細は、97 ページ「設定 - Web サービス設定 - キー入力デバイス」を参照してください。

> **注意**　USB ケーブルは、抜け防止のためにワイヤーサドルで固定してください。

シリアル通信デバイス

シリアル通信デバイスを、COM コネクターに接続します。デバイスの設定およびドライバーのインストールなどは、各製品のマニュアルを参照してください。

- PC-POS システム
  本製品とデバイスの通信条件を合わせてください。
- TM-DT ソフトウェアを使用したシステム
  EPSON TMNet WebConfig とデバイスの通信条件を合わせてください。
  デバイス ID、通信条件、制御スクリプトなどは、EPSON TMNet WebConfig で設定します。詳細は、98 ページ「設定 - Web サービス設定 - シリアル通信デバイス」を参照してください。

Powered USB Hub Unit

Powered USB Hub Unit を本製品底面に取り付け、ケーブルを本製品の DC コネクターおよび USB コネクターに接続します。
Powered USB Hub Unit について詳細は、「OT-PH10 Installation Guide」を参照してください。

ネットワークの設定

有線 LAN ネットワークへの接続

LAN ケーブルの接続

- LAN コネクターを使用する場合、屋外に架空配線された LAN ケーブルは、必ず他のサージ対策の施された機器を経由してから接続してください。誘導雷によって機器が故障するおそれがあります。
- LAN コネクターには、カスタマーディスプレイケーブル、ドロアー接続ケーブル、および一般公衆回線を決して差し込まないでください。

LAN コネクターに、10BASE-T/100BASE-TX LAN ケーブルをカチッという音がするまで押し込みます。

ネットワークの設定

IP アドレスなどのネットワーク設定をします。以下の方法で設定できます。

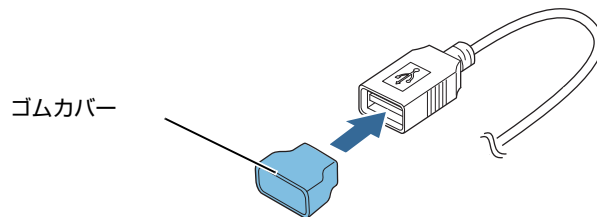
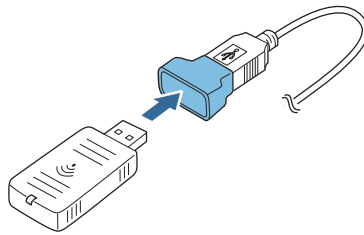
- Windows で設定する
  Windows コンピューターと同様の設定をします。
- EPSON TMNet WebConfig で設定する (105 ページ)

無線 LAN ネットワークへの接続

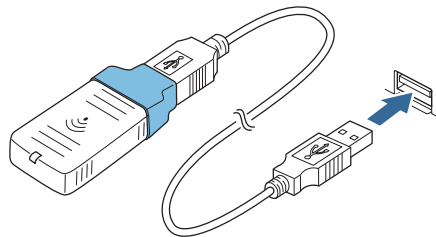
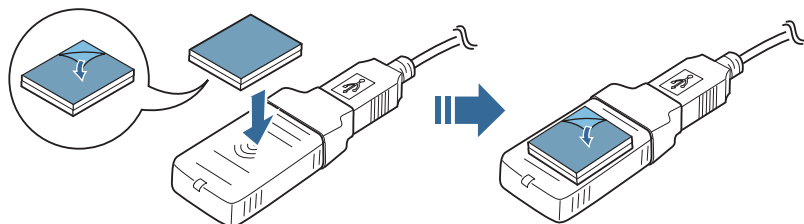
オプションの無線 LAN ケーブルセット (OT-WL01) を使用すると、本製品を無線 LAN 接続で使用できます。

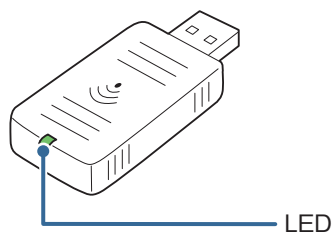
無線 LAN ケーブルセットの接続

USB コネクターに、無線 LAN ケーブルセットを接続します。
以下の手順で、無線 LAN ケーブルセットを接続します。

1 **無線LANユニットの抜け防止のため、ユニットを差し込む側のUSB延長ケーブルのコネクターに、ゴムカバーを取り付けます。**

2 **無線 LAN ユニットを、USB 延長ケーブルのコネクターに差し込みます。**

注意	無線 LAN ユニット裏面に貼ってあるラベルの表示が隠れないように、ゴムカバーの取り付け位置を調整してください。

3 **プリンターの USB コネクターに、USB 延長ケーブルを接続します。**

参考

無線 LAN ユニットを固定したい場合は、付属する固定用テープを無線 LAN ユニットの大きさに合わせてカットして貼り付け、通信状況が良い場所に固定してください。

無線 LAN ケーブルセットの LED

無線 LAN ケーブルセット (オプション) の LED の点滅パターンによって、通信状態を確認できます。

LED の点滅パターン	説明
消灯	本製品に接続されていません。または、本製品の電源が入っていません。
点滅	無線 LAN ユニットが動作中です。
速い点滅	無線 LAN 通信中です。

ネットワークの設定

IP アドレスなどのネットワーク設定をします。以下の方法で設定できます。

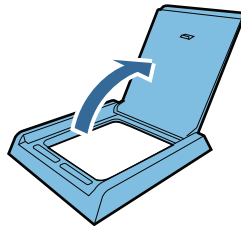
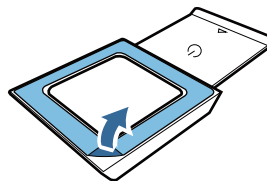
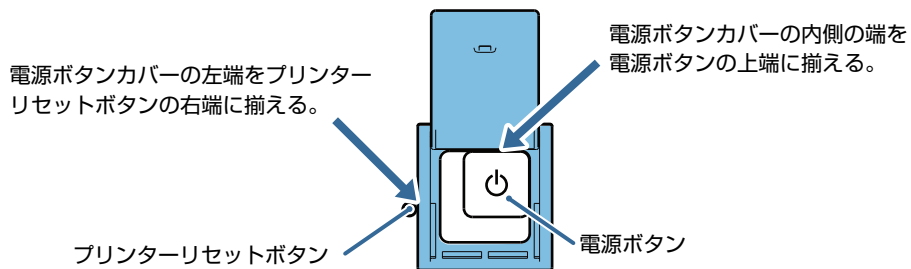
- Windows で設定する
  Windows コンピューターと同様の設定をします。
- EPSON TMNet WebConfig で設定する (106 ページ、107 ページ)

付属品の取り付け

電源ボタンカバー

付属の電源ボタンカバーを本製品に取り付けると、電源ボタンの誤操作を防止できます。

参考	電源ボタンの周りに汚れなどが付着している場合は、拭き取ってから取り付けることをお勧めします。

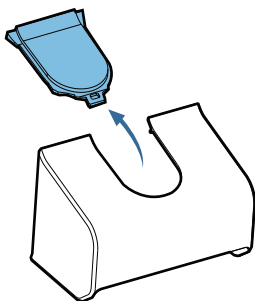
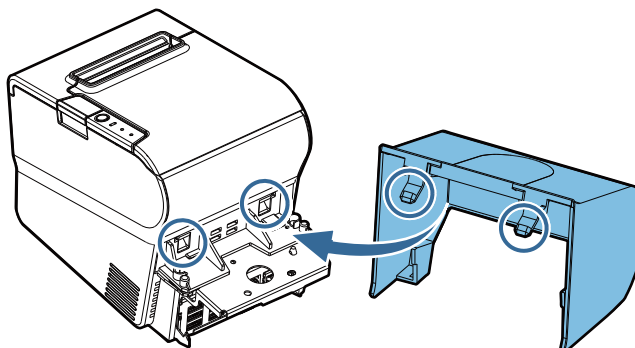
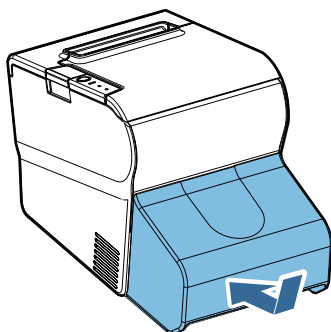
1 電源ボタンカバーを開きます。

2 裏面のシールをはがします。

3 本製品の、下図の位置に貼り付けます。

コネクターカバー

コネクターカバーの取り付け

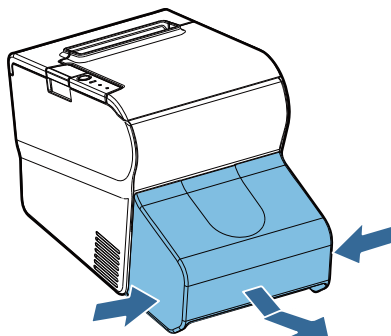
コネクターカバーを取り付けることで、本製品に接続したケーブルを保護することができます。

コネクターカバーを取り付ける際は、必ず両側を持ってください。コネクターカバーが破損する場合があります。

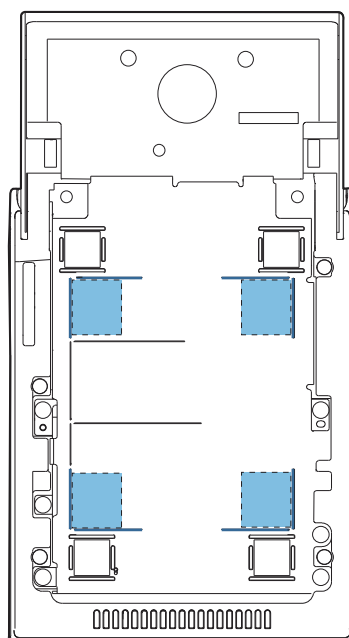
以下の手順でコネクターカバーを取り付けます。

1 本製品にカスタマーディスプレイ(オプション)を取り付ける場合は、コネクターカバーからU字型部品を取り外してください。

2 コネクターカバーのフックを本体のくぼみに合わせます。

3 コネクターカバーをしっかりと本体に押し込みます。

4 本体の底面を下にして置き、ケーブルが本製品に狭まれていないことを確認します。

コネクターカバーの取り外し

コネクターカバーの両側の下部分を内側に向かって押しながら、フックを本製品から外します。

固定用テープ (オプション)

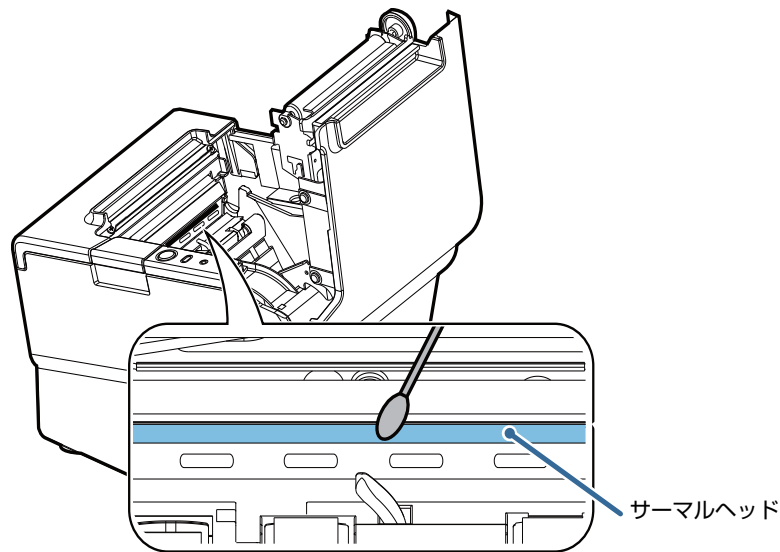
オプションの固定用テープ (型番 : DF-10) を使用して本製品を設置面に固定する場合は、以下の手順に従ってください。

1. 製品底面が見えるように製品を置きます。
2. 固定用テープが 2 枚重なった状態のまま片面のシールをはがし、製品底面の固定用テープ貼り付け位置の 1 箇所へ固定用テープを貼り付けます。
3. 残りの 3 箇所の貼り付け位置にも同様に、固定用テープを貼り付けます。
4. 各組のシールをはがした後、製品底面を下向きにして設置面へ置き、しっかりと固定します。

クリーニング

サーマルヘッド

レシートの印字品質を保つため、サーマルヘッドの定期的 (3ヵ月に 1 回程度) なお手入れをお勧めします。

- 印字後はサーマルヘッドと周囲のフレームが高温になっている場合があります。すぐにサーマルヘッドに触らずに、しばらく時間をおいて温度が下がるのを待ってからお手入れをしてください。
- 指や硬いものでサーマルヘッドに傷を付けないようにしてください。

ロール紙カバーを開け、アルコール溶剤 (エタノールまたはイソプロピルアルコール) を含ませた綿棒で、サーマルヘッドの感熱素子の汚れを取り除きます。

使用するロール紙によっては、紙粉がプラテンローラーやロール紙エンド検出器に付着することがあります。その場合は、軽く水を含ませた綿棒で、プラテンローラーやロール紙エンド検出器に付着した紙粉を除去してください。

ケース

乾いた布か水で少し湿らせた布で汚れを拭き取ってください。汚れがひどいときは、中性洗剤を少量含ませた布をよく絞ってから拭き取ってください。このとき、電源コードは必ずコンセントから抜いてください。

アルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は使用しないでください。プラスチックおよびゴム部分を変質、破損させるおそれがあります。

本製品のクリーニングをする際は、本製品の電源を切ってください。クリーニングの後は、本製品が完全に乾いてから電源を入れてください。

輸送方法

本製品を輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

1. **電源を切ります。**
2. **周辺機器、AC アダプターを取り外します。**
3. **ロール紙を取り除きます。**
4. **上下方向を維持したまま梱包します。**

メモリースイッチの設定

本製品はメモリースイッチ (カスタマイズバリュー) を内蔵しています。
メモリースイッチの設定により内蔵プリンターの各種動作が決定されます。
メモリースイッチの設定は、TM-T88V Utility またはソフトウェア設定モードで設定します。
設定内容は、以下のとおりです。

機能	ソフトウェア設定モード	TM-T88V Utility
Paper width/ 用紙幅	–	–
Print density/ 印字濃度	✔	✔
Multi-tone print density/ 多階調印字濃度	✔	✔
Print speed/ 印字速度	✔	✔
Font/ フォントの設定 Code page/ コードページ International character set/ 国際文字 Font A/B replacement/ フォント A・B 置き換え	✔	✔
Optional Buzzer/ 外付けオプションブザーの設定	–	–
Number of head energizing parts/ ヘッド通電分割数の選択	✔	–
Power supply unit capacity/ 電源容量	✔	✔
Automatic paper cut/ 自動用紙カット	✔	✔
Paper reduction/ 用紙節約の設定 Upper space reduction/ 上余白の削減 Lower space reduction/ 下余白の削減 Line space reduction rate/ 行間の削減率 Line feed reduction rate/ 改行の削減率 Barcode height reduction rate/ バーコード高さの削減率	✔	✔

参考

- 本製品のソフトウェア設定モードで本製品に直接設定する方法については、56 ページ「ソフトウェア設定モード」を参照してください。
- TM-T88V Utility については、TM-T88V Utility に含まれるユーザーズマニュアルを参照してください。

機能

用紙幅

注意

本製品では設定できません。

印字濃度

Depends On Dip Switch、およびレベル 1 ～ 13(70 % ～ 130 %) の範囲で指定できます。

注意

印字濃度の設定が "Depends On Dip Switch"(初期値) になっていると、印字濃度は標準になります。通常はこの設定で使用してください。それ以外の設定を指定することもできます。

多階調印字濃度

レベル 1 ～ 13(70 % ～ 130 %) の範囲で指定できます。(初期設定 : レベル 7)

注意

- 事前に印刷濃度 (モノクロ印字時) を設定してから、多階調印字濃度を設定してください。
- 濃く設定しすぎると、濃淡の濃度差が小さくなるので、印字するグラフィック全体の濃度バランスを見て設定してください。

印字速度

レベル 1(遅い) ～レベル 13(速い) の範囲で指定できます。(初期設定 : レベル 13)

注意

印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度などの印字条件によっては、印字速度が自動調整され、間欠印字 (印字途中でモーターが時々停止する) による白スジが印刷されることがあります。これを防ぐには、印字速度の設定を低速にしてください。

フォントの設定

- コードページ : 43 のコードページから指定できます。
- 国際文字 : 18 セットから指定できます。
- フォント A・B 置き換え

外付けオプションブザーの設定

参考　本製品では使用しません。

ヘッド通電分割数の選択

- 1 分割 (初期設定)
- 2 分割
- 4 分割

参考
- ヘッド通電分割数は、通常変更する必要はありません。
- 最大速度 (300 mm/s) で印字する場合、"1 分割 " を設定してください。

電源容量

レベル 1(低い) ～レベル 3(高い) の範囲を指定できます。(初期設定 : レベル 3)
印字パターンやお使いの電源などの環境により、低電圧エラーや電源シャットダウンなどの問題が生じた場合に、電源容量を設定することで、問題を回避できることがあります。電源容量をレベル 1 にしても問題が回避できない場合、印字速度を遅くする、ヘッド通電分割数を増やす、印字パターンを見直す (印字量を少なくする) などにより、問題を回避できることがあります。

自動用紙カット

- この機能を使用しない (初期設定)
- カバークローズ時に用紙を自動カットする
- 用紙カット時にロゴを印刷する

参考　ソフトウェア設定モードでは、" 用紙カット時にロゴを印刷する " は設定できません。

用紙節約の設定

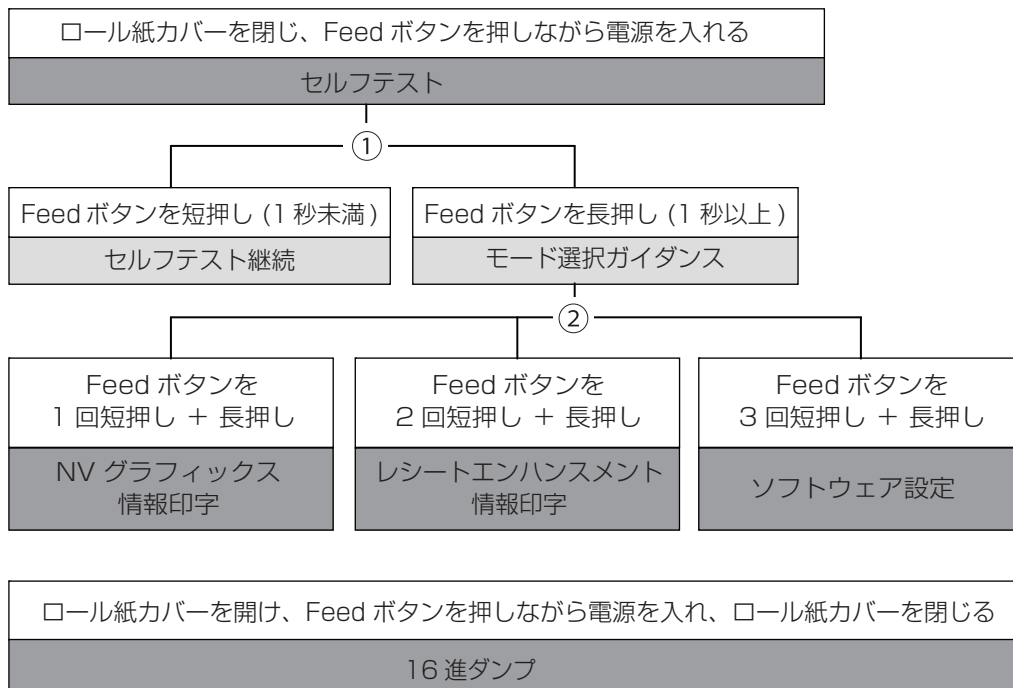
印字データに含まれる紙送り (余白) 部分およびバーコードの高さを削減できます。

- 上余白の削減
- 下余白の削減
- 行間の削減率
- 改行の削減率
- バーコード高さの削減率

プリンターの設定・確認モード

本製品の各種設定を確認するために、通常印字モードのほかに以下のモードが用意されています。

- セルフテストモード (54 ページ)
- NV グラフィックス情報印刷モード (54 ページ)
- レシートエンハンスメント情報印刷モード (55 ページ)
- ソフトウェア設定モード (56 ページ)
- 16 進ダンプモード (57 ページ)

電源を入れるときの操作によりセルフテストモードまたは 16 進ダンプモードを選択します。
NV グラフィックス情報印字モード、レシートエンハンスメント情報印字モード、ソフトウェア設定モードは、セルフテストの途中でおこなう Feed ボタン操作により選択します。

図中①、②では以下のガイダンスが印字され、Paper LED が点滅してユーザー操作を促します。

①セルフテスト継続ガイダンス

"Select Modes by pressing Feed Button.
Continue SELF-TEST : Less than 1 second
Mode Selection : 1 second or more"

②モード選択ガイダンス

Mode Selection
Modes
0: Exit and Reboot Printer
1: NV Graphics Information
2: Receipt Enhancement Information
3: Customize Value Settings
4: or more: None

Select Modes by executing following procedure.
step 1. Press the Feed button less than 1 second as many times as the selected mode number.
step 2. Press Feed button for 1 second or more.

セルフテストモード

セルフテストモードでは、以下の設定を確認できます。

- プリンターのファームウェアのバージョン
- 受信バッファーサイズ
- BUSY 条件
- 搭載多国語フォント
- 印字濃度
- メンテナンスカウンター情報 (プリントヘッド走行距離、オートカッター動作回数)

以下の手順で実行します。

1 **ロール紙カバーを閉じます。**

2 **Feedボタンを押しながら電源を入れます。(印字が開始するまでFeedボタンを押し続けてください。)**

プリンターの状態印字に続いて、セルフテスト継続ガイダンスが印字され、電源 LED が点滅します。

3 **Feed ボタンを短押し (1 秒未満) して、セルフテストを継続します。**

搭載文字がローリング印字されます。
「*** Completed ***」と印字した後、プリンターは初期化され通常モードに移行します。

NV グラフィックス情報印刷モード

NV グラフィックス情報印字モードでは、以下の設定を確認できます。

- NV グラフィックス容量
- NV グラフィックス使用容量
- NV グラフィックス空き容量
- NV グラフィックス登録数
- 各データのキーコード、X 方向ドット数、Y 方向ドット数、定義色数
- NV グラフィックスデータ

以下の手順で実行します。

1 **セルフテストを実行後、Feed ボタンを長押し (1 秒以上) して、モード選択を選びます。**

モード選択ガイダンスが印字され、電源 LED が点滅します。

2 **Feedボタンを1回短押し(1秒未満)した後、長押し(1秒以上)して、NVグラフィックス情報を印字します。**

NV グラフィックス情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。

3 **終了するには、電源を切るか、"Exit and Reboot Printer" を選択します。**

レシートエンハンスメント情報印刷モード

レシートエンハンスメント情報印字モードでは、以下の設定を確認できます。

- 自動トップロゴ設定
- 自動ボトムロゴ設定
- 自動トップロゴ / 自動ボトムロゴ拡張設定

以下の手順で実行します。

1 **セルフテストを実行後、Feed ボタンを長押し (1 秒以上) して、モード選択を選びます。**

モード選択ガイダンスが印字され、電源 LED が点滅します。

2 **Feedボタンを2回短押し(1秒未満)した後、長押し(1秒以上)して、レシートエンハンスメント情報を印字します。**

レシートエンハンスメント情報印字の後、モード選択ガイダンスが再度印字されます。

3 **終了するには、電源を切るか、"Exit and Reboot Printer" を選択します。**

ソフトウェア設定モード

ソフトウェア設定モードでは、プリンターのメモリースイッチを設定します。設定項目は、51 ページ「機能」を参照してください。

- 印字濃度
- 用紙節約
- カバークローズ時の自動用紙カット
- 用紙幅
- 文字コードページ / 国際文字セット初期値
- フォント自動置き換え
- 電源容量
- 印字速度
- その他の設定

以下の手順で実行します。

1 **セルフテストを実行後、Feed ボタンを長押し (1 秒以上) して、モード選択を選びます。**

モード選択ガイダンスが印字され、電源 LED が点滅します。

2 **Feedボタンを3回短押し(1秒未満)した後、長押し(1秒以上)して、ソフトウェア設定モードを開始します。**

設定できる項目が印字されます。

3 **印字結果に表示されている回数分、Feed ボタンを短押し (1 秒未満) した後、長押し (1 秒以上) して、設定する項目を選択します。**

4 **印字結果に表示されている回数分、Feed ボタンを短押し (1 秒未満) した後、長押し (1 秒以上) して、設定する値を選択します。**

カスタマイズバリューが保存され、ソフトウェア設定モードで設定できる項目が再度印字されます。

5 **終了するには、電源を切るか、"Exit and Reboot Printer" を選択します。**

16 進ダンプモード

16 進ダンプモードでは、本製品のプリンターが受信したデータを、16 進数と文字で印字します。
本モードに設定後、アプリケーションからプリンターへ印刷を行うと、プリンターが受信したデータを印字します。
この印字結果とプログラムを見比べることで、プリンターに正しくデータが送られているかを確認できます。

参考
- 印字データに該当する文字が無い場合は、“.” と印字されます。
- 印字データが 1 行に満たないときは、Feed ボタンを押すと、その行の印字が行われます。
- 16 進ダンプモード中は、プリンターステータスを確認するアプリケーションは正常に動作しない場合があります。プリンターは「ステータスのリアルタイム送信」コマンドに対するステータスのみ返します。

以下の手順で実行します。

1 **ロール紙カバーを開けます。**

2 **Feedボタンを押しながら電源を入れます。(エラーLEDが点灯するまでFeedボタンを押し続けてください。)**

3 **ロール紙カバーを閉じます。**

以降、プリンターが受信したデータはすべて 16 進数とそれに対応する ASCII 文字で印字されます。

- 16 進ダンプモードの印字例

```
Hexadecimal Dump
To terminate hexadecimal dump,
press Feed button three times.



1B 21 00 1B 26 02 40 40 1B 69 . ! . . &. @@. i
1B 25 01 1B 63 34 00 1B 30 31 . %. . c 4 . . 0 1
41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A A B C D E F G H I J

              *** completed ***
```

4 **16 進ダンプモードを終了するには、印字停止後電源を切るか、Feed ボタンを 3 回押します。**

Windows の設定

Windows Embedded POSReady 7

Windows の初期設定

本製品の電源を初めて入れたときの、Windows の初期設定の手順は以下のとおりです。

1 **本製品の電源が切れていることを確認し、ディスプレイとキーボードを接続します。**

2 **本製品の電源を入れます。**

Windows のセットアップ画面が表示されます。

3 **ログオン画面が表示されたら、パスワードを入力します。**

初期設定は、ユーザー名が "EPSON-USER"、パスワードが "T88V-DT" です。

4 **Windowsのデスクトップが表示されます。[スタート]-[コントロールパネル]-[日付と時刻]を選択し、"日付と時刻のプロパティ"を表示します。日付と時刻、タイムゾーンを設定します。**

参考	日付と時刻、タイムゾーンは、後から設定することもできます。

3

Windows の起動と終了

Windows の起動

本製品の電源を入れると、Windows が起動します。

Windows の終了

Windows をシャットダウンすると、本製品の電源も切れます。

ePOS-Device Service の有効化 / 無効化

本製品では Windows 上で TM-DT ソフトウェアが動作しています。
本製品を PC-POS システム、または Thin-Client システムで使用する場合、このソフトウェアは使用しません。
本ソフトウェアの動作を無効化に設定すると 100MB 以上の使用可能メモリーを増やすことができます。

参考	初期設定では、ePOS-Device Service は [有効] に設定されています。

ePOS-Device Service の有効化

デスクトップのショートカット [ePOS-Device の有効化] を実行します。

ePOS-Device Service の無効化

デスクトップのショートカット [ePOS-Device の無効化] を実行します。

スピーカーの音量設定

本製品に搭載されているスピーカーの音量は、Windows のスピーカー音量調節機能で調節します。

Windows の休止

本製品の電源ボタンを押したときに、Windows の休止に移行させることができます。
休止は、現在の作業内容がストレージに保存されます。休止から復帰させると、前回の状態からの作業を再開できます。
初期設定では Windows の休止を使用できない状態になっているため、必要に応じて設定してください。

参考
- 本設定は、Windows Embedded POSReady 7 で有効な機能です。
- 本設定は、管理者権限を持つユーザーアカウントで行ってください。
- Windows の休止を使用する場合、メインメモリーと同容量のシステムファイルが作成されます。

1 **本製品の電源が切れていることを確認し、ディスプレイとキーボードを接続します。**

参考
周辺機器の接続方法については、35 ページ「周辺機器の取り付けと設定」を参照してください。

2 **本製品の電源を入れ、すぐにキーボードの "Delete" キーを押し続けます。**
BIOS メニューが起動します。

3 **キーボードの方向キーを操作し、"Advanced" タブ - "ACPI Settings" を選択します。**

4 **キーボードの "Enter" キーを押します。"ACPI Settings" のサブメニューが表示されます。**

5 **キーボードの方向キーを操作して "Enable ACPI Configuration" を選択し、"Enter" キーを押します。**

6 **"Enabled" を選択し、"Enter" キーを押します。**
"Enable ACPI Auto Configuration" が、"Enabled" に設定されます。

7 **キーボードの "Esc" キーを押し、"ACPI Settings" のサブメニューを終了します。**

8 **キーボードの方向キーを操作し、"Save & Exit" タブ - "Save Changes and Reset" を選択します。**

9 **キーボードの "Enter" キーを押すと、確認メッセージが表示されます。**
"Yes" を選択して、"Enter" キーを押します。
BIOS の設定が保存され、Windows が起動します。

10 ログオン画面が表示されます。Windows にログオンします。

Windows のデスクトップ画面が表示されます。

11 [スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]から､"コマンドプロンプト"を右クリックし、" 管理者として実行 " をクリックします。

12 " ユーザーアカウント制御 " 画面が表示されます。[はい] をクリックします。

13 以下のコマンドを実行します。

powercfg /h on

Windows の電源オプションで、Windows の休止を選択できるようになります。

Windows のリカバリー

以下の手順でリカバリーと Windows の初期設定をしてください。

注意　リカバリーすると、本製品のすべてのデータが消去されます。必要なデータはあらかじめバックアップしてください。

参考
- リカバリーの所要時間は約 40 分です。
- Windows のリカバリーには、USB インターフェイスの DVD ドライブが必要です。

1 **本製品の電源が切れていることを確認し、ディスプレイ、キーボード、マウス、および DVD ドライブを接続します。**

参考　周辺機器の接続方法については、35 ページ「周辺機器の取り付けと設定」を参照してください。

2 **リカバリーディスクを DVD ドライブに挿入します。**

3 **本製品の電源を入れます。"Press any key to boot from CD or DVD" と表示されます。任意のキーを押します。**

4 **リカバリーディスクから起動し、メッセージ "Do you want to recover?" と表示されます。[Yes] を押します。**

5 **確認メッセージ "All data on disc will be deleted. Do you really want to start recovery?" が表示されます。[Yes] を押します。**

リカバリーが実行されます。

6 **リカバリー終了後、本製品が自動でシャットダウンします。その後自動で再起動し、Windows の初期設定を行います。**

参考　Windows が初期設定をしている間は、キーボードを操作しないでください。

7 **ログオン画面が表示されたら、パスワードを入力します。**

初期設定は、ユーザー名が "EPSON-USER"、パスワードが "T88V-DT" です。

8 **[スタート]-[コントロールパネル]-[日付と時刻] を選択し、"日付と時刻のプロパティ" を表示します。日付と時刻、タイムゾーンを設定します。**

9 **本製品の電源を切り、ディスプレイ、キーボード、マウス、および DVD ドライブを取り外します。**

以上で、リカバリーと Windows の初期設定が終了です。

仕様

プレインストール情報

項目		内容
ストレージフォーマット		
	ファイルシステム	NTFS
	ボリュームラベル	TM-T88V-DT
プレインストールされているソフトウェア		
	OS	Windows® Embedded POSReady 7
	Additional Packages	.NET Framework 2.0 SP2
		.NET Framework 3.0 SP2
		.NET Framework 3.5 SP1
	ドライバー	Intel® Atom™ チップセットドライバー
		Intel® Graphics Media Accelerator 3600 Series Driver
		GPIO ドライバー
		Broadcom ネットワークドライバー
		Conexant サウンドドライバー
		EPSON Advanced Printer Driver Ver.5
		EPSON TM プリンター通信モジュール
		カスタマーディスプレイ COM-USB 変換ドライバー
	TM-DT ソフトウェア	TM-DT ソフトウェア *
	ツール	EPSON TMNet WebConfig
		WriteFilter ユーティリティー
		TM-T88V Utility
ユーザー情報 (初期状態)		
	ユーザー	EPSON-USER
	ユーザーパスワード	T88V-DT
EPSON TMNet WebConfig の情報 (初期状態)		
	ユーザー	epson
	ユーザーパスワード	epson

＊本製品の仕様によって、バージョンが異なります。

Windows Embedded POSReady 2009

Windows の初期設定

本製品の電源を初めて入れたときの、Windows の初期設定の手順は以下のとおりです。

1 **本製品の電源が切れていることを確認し、ディスプレイとキーボードを接続します。**

2 **本製品の電源を入れます。**

Windows のセットアップ画面が表示されます。

3 **ログオン画面が表示されたら、パスワードを入力します。**

初期設定は、ユーザー名が "Administrator"、パスワードが "T88V-DT" です。

4 **Windowsのデスクトップが表示されます。[スタート]-[コントロールパネル]-[日付と時刻] を選択し、" 日付と時刻のプロパティ " を表示します。日付と時刻、タイムゾーンを設定します。**

参考　日付と時刻、タイムゾーンは、後から設定することもできます。

Windows の起動と終了

Windows の起動

本製品の電源を入れると、Windows が起動します。

Windows の終了

Windows をシャットダウンすると、本製品の電源も切れます。

ePOS-Device Service の有効化 / 無効化

本製品では Windows 上で TM-DT ソフトウェアが動作しています。
本製品を PC-POS システム、または Thin-Client システムで使用する場合、このソフトウェアは使用しません。
本ソフトウェアの動作を無効化に設定すると 100MB 以上の使用可能メモリーを増やすことができます。

参考　初期設定では、ePOS-Device Service は [有効] に設定されています。

ePOS-Device Service の有効化

デスクトップのショートカット [ePOS-Device の有効化] を実行します。

ePOS-Device Service の無効化

デスクトップのショートカット [ePOS-Device の無効化] を実行します。

スピーカーの音量設定

本製品に搭載されているスピーカーの音量は、Windows のスピーカー音量調節機能で調節します。

Windows のリカバリー

以下の手順でリカバリーと Windows の初期設定をしてください。

注意	リカバリーすると、本製品のすべてのデータが消去されます。必要なデータはあらかじめバックアップしてください。
参考	• リカバリーの所要時間は約 40 分です。 • Windows のリカバリーには、USB インターフェイスの DVD ドライブが必要です。

1 **本製品の電源が切れていることを確認し、ディスプレイ、キーボード、マウス、および DVD ドライブを接続します。**

参考	周辺機器の接続方法については、35 ページ「周辺機器の取り付けと設定」を参照してください。

2 **リカバリーディスクを DVD ドライブに挿入します。**

3 **本製品の電源を入れます。"Press any key to boot from CD or DVD" と表示されます。任意のキーを押します。**

4 **リカバリーディスクから起動し、メッセージ "Do you want to recover?" と表示されます。[Yes] を押します。**

5 **確認メッセージ "All data on disc will be deleted. Do you really want to start recovery?" が表示されます。[Yes] を押します。**

リカバリーが実行されます。

6 **リカバリー終了後、本製品が自動でシャットダウンします。その後自動で再起動し、Windows の初期設定を行います。**

参考	Windows が初期設定をしている間は、キーボードを操作しないでください。

7 **ログオン画面が表示されたら、パスワードを入力します。**

初期設定は、ユーザー名が "Administrator"、パスワードが "T88V-DT" です。

8 **[スタート]-[コントロールパネル]-[日付と時刻] を選択し、"日付と時刻のプロパティ" を表示します。日付と時刻、タイムゾーンを設定します。**

9 **本製品の電源を切り、ディスプレイ、キーボード、マウス、および DVD ドライブを取り外します。**

以上で、リカバリーと Windows の初期設定が終了です。

仕様

プレインストール情報

項目		内容
ストレージフォーマット		
	ファイルシステム	NTFS
	ボリュームラベル	TM-T88V-DT
プレインストールされているソフトウェア		
	OS	Windows® Embedded POSReady 2009
	Additional Packages	.NET Framework 2.0 SP2
		.NET Framework 3.0 SP2
		.NET Framework 3.5 SP1
	ドライバー	Intel® Atom™ チップセットドライバー
		Intel® SATA AHCI Driver
		Intel® Embedded Media and Graphics Driver
		GPIO ドライバー
		Broadcom ネットワークドライバー
		Conexant サウンドドライバー
		EPSON Advanced Printer Driver Ver.5
		EPSON TM プリンター通信モジュール
		カスタマーディスプレイ COM-USB 変換ドライバー
	TM-DT ソフトウェア	TM-DT ソフトウェア *
	ツール	EPSON TMNet WebConfig
		WriteFilter ユーティリティー
		TM-T88V Utility
ユーザー情報 (初期状態)		
	ユーザー	Administrator
	ユーザーパスワード	T88V-DT
EPSON TMNet WebConfig の情報 (初期状態)		
	ユーザー	epson
	ユーザーパスワード	epson

* 本製品の仕様によって、バージョンが異なります。

TM-DT ソフトウェアを利用したシステム開発

本章では、TM-DT ソフトウェアを利用したシステムを開発するために必要な情報を説明しています。

TM-DT ソフトウェアを利用したシステム

ネットワークプリンターの制御

TM-DT ソフトウェアには、同一ネットワーク上にあるネットワークプリンターに印刷したり、プリンターのステータスを取得したりする機能を実装しています。スマートデバイスや Web アプリケーションからネットワーク経由でプリンターを制御するシステムを構築できます。
SOAP/HTTP 通信対応した、幅広い端末およびアプリケーションから制御できます。
お客様のアプリケーションからは、デバイス ID を指定するだけでネットワークプリンターを制御できるので、アプリケーション開発が容易になります。

制御可能なネットワークプリンターは、120 ページ「TM-DT ソフトウェア仕様」を参照してください。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス

4

POS 周辺機器の制御

TM-DT ソフトウェアには、POS 周辺機器を制御する機能を実装しています。周辺機器の通信プロトコルに基づいたデバイス制御スクリプトファイルによって、周辺機器との通信を制御します。
Socket 通信対応端末のアプリケーションから周辺機器を制御できます。そのため従来は難しかった、スマートデバイスのアプリケーションから POS 周辺機器を制御するシステムを構築することができます。

制御できる POS 周辺機器の詳細は、ePOS-Device SDK および ePOS-Device XML のユーザーズマニュアルを参照してください。

デバイス制御スクリプトファイル

本製品には、以下のデバイスの制御スクリプトファイルが登録されています。

デバイス	デバイスタイプ
キーボード	キー入力デバイス
バーコードスキャナー	
MSR (日立オムロン V3TU-FK)	
自動つり銭機 (グローリー社 RT-200/RAD-200)	シリアル通信デバイス
シリアル通信デバイス	

デバイス制御ファイルは、お客様がお使いになるデバイスに合わせて開発することができます。詳細は、ePOS-Device SDK および ePOS-Device XML のユーザーズマニュアルを参照してください。

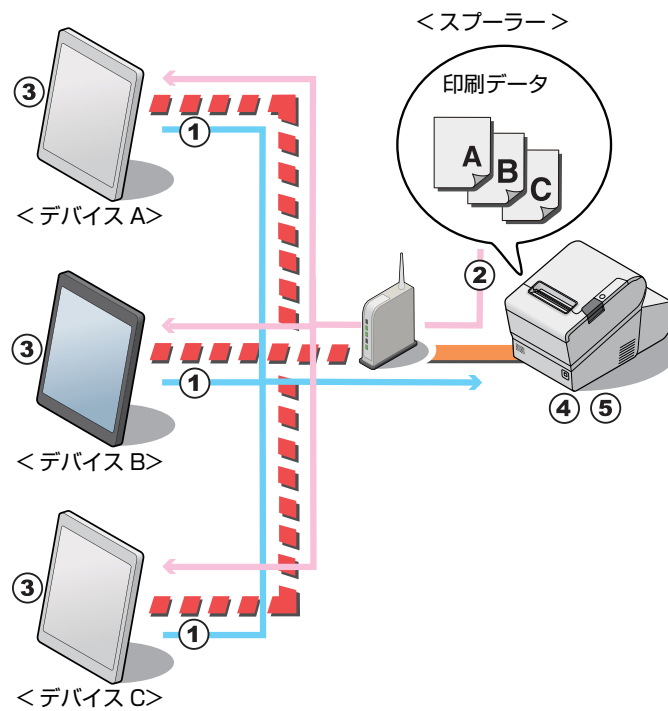
設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録

スプーラーと迂回印刷

スプーラー

TM-DT ソフトウェアには、印刷データをスプーラーに保存してバックグラウンド印刷する、スプーラーを実装しています。複数の印刷が集中するシステムでも、レスポンスが低下しないアプリケーションシステムを構築できます。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。
一般的な印刷アプリケーションは、印刷したことを確認してトランザクションを終了します。そのため、複数の印刷が集中するシステムの場合は、印刷を待つためにレスポンスが悪くなることがあります。スプーラーを利用したアプリケーションは、印刷データを保存してすぐにアプリケーションに印刷結果を返します。そのため、アプリケーションは実際の印刷完了を待たずに次のオペレーションに移ることができます。

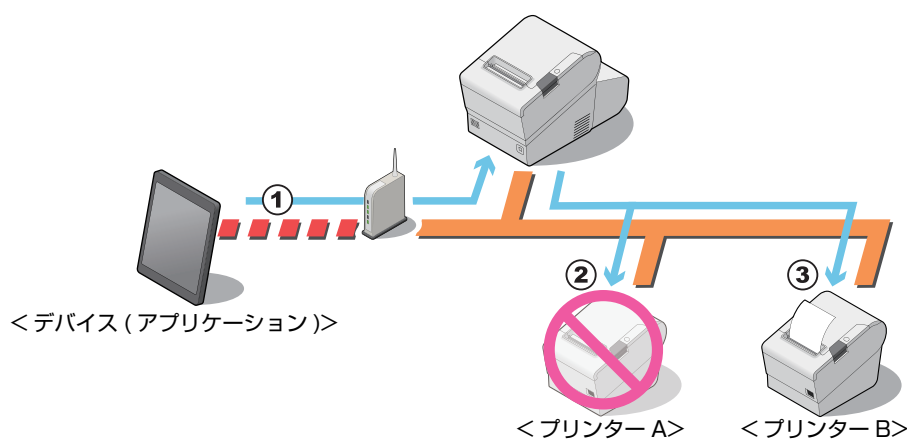
スプーラー機能を使った処理フロー

1. デバイス A ～ C が印刷データ A ～ C を、ほとんど同時に印刷リクエストします。
2. TM-DT ソフトウェアは、受け付けた順番に印刷データをスプーラーに保存し、各デバイスに印刷結果 (JobID, 印刷結果 =true) を返します。
3. 各デバイスのアプリケーションは、印刷処理を完了させ、次のオペレーションを実行します。
4. 本製品は、印刷データ A ～ C を順次印刷します。
5. TM-DT ソフトウェアは、ログに印刷結果 (JobID, 印刷結果 =true) を保存します。

注意

- プリンターがオフラインまたはエラーで印刷できない場合、印刷データをスプールしても印刷できません。印刷結果はログ保存されるので、アプリケーションから参照して、印刷結果を確認できます。確認方法は、73 ページ「印刷結果の確認方法」を参照してください。
- 本製品の電源を切ると、スプーラー保存領域は消去されます。
- 印刷データがスプーラーの残容量を超えて、スプールできなかった場合、印刷データは消去されます。スプーラーの容量については、120 ページ「TM-DT ソフトウェア仕様」を参照してください。

迂回印刷

TM-DT ソフトウェアには、プリンターから印刷できないときに別のプリンターから印刷する、迂回印刷を実装しています。1 台のプリンターが使えなくても別のプリンターから印刷できる、セキュアなシステムを構築できます。EPSON TMNet WebConfig に、印刷できなかった場合の迂回先のプリンターを指定するだけで、印刷データを再送する必要はありません。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。
一般のアプリケーションで、プリンターから印刷できなかった場合に別のプリンターに印刷を行う機能を実装するには、複雑な処理が必要になります。迂回印刷を利用すると、TM-DT ソフトウェアが自動的に迂回印刷するので、お客様のアプリケーションの印刷処理をシンプルにすることができます。

スプーラー機能を使った処理フロー

1. デバイスのアプリケーションは、印刷データを TM-DT ソフトウェアに送信します。
2. TM-DT ソフトウェアはプリンター A に印刷処理をしますが、オフラインのため印刷できません。TM-DT ソフトウェアは、スプーラー機能で設定された回数リトライします。
3. TM-DT ソフトウェアは、プリンター B に印刷します。

注意

- 迂回元および迂回先に設定したプリンターがオフラインまたはエラーで印刷できない場合、迂回印刷が設定されていても印刷できません。印刷結果はログ保存されるので、アプリケーションから参照して、印刷結果を確認できます。確認方法は、73 ページ「印刷結果の確認方法」を参照してください。
- 本製品の電源を切ると、迂回印刷のデータは消去されます。迂回印刷の設定は消去されません。
- 印刷データがスプーラーの残容量を超えて、スプールできなかった場合、印刷データは消去されます。スプーラーの容量については、120 ページ「TM-DT ソフトウェア仕様」を参照してください。

印刷結果の確認方法

スプーラーが無効の場合

印刷後、アプリケーションに JobID、印刷結果を返します。また、印刷できなかった場合は、JobID、印刷結果、エラーコードを返します。

スプーラーが有効の場合

- 印刷データをスプールできなかった場合 :
  アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =false, エラーコード =EX_SPOOLER(スプーラーの停止)] を返します。
- 印刷データをスプールできた場合 :
  印刷データをスプール後、アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =true] を返します。この段階では印刷は行われていません。実際に印刷できたかどうかは、アプリケーションから本製品へ問い合わせてください。

アプリケーションから印刷結果を確認する方法

アプリケーションから印刷結果の問い合わせがあった場合、本製品は以下の情報を返します。

- 印刷成功 :　[JobID, 印刷結果 =true]
- 印刷失敗 :　[JobID, 印刷結果 =false, エラーコード = プリンターの状態]
- 印刷中、または迂回印刷中 :　[JobID, 印刷結果 =false, エラーコード =Printing]

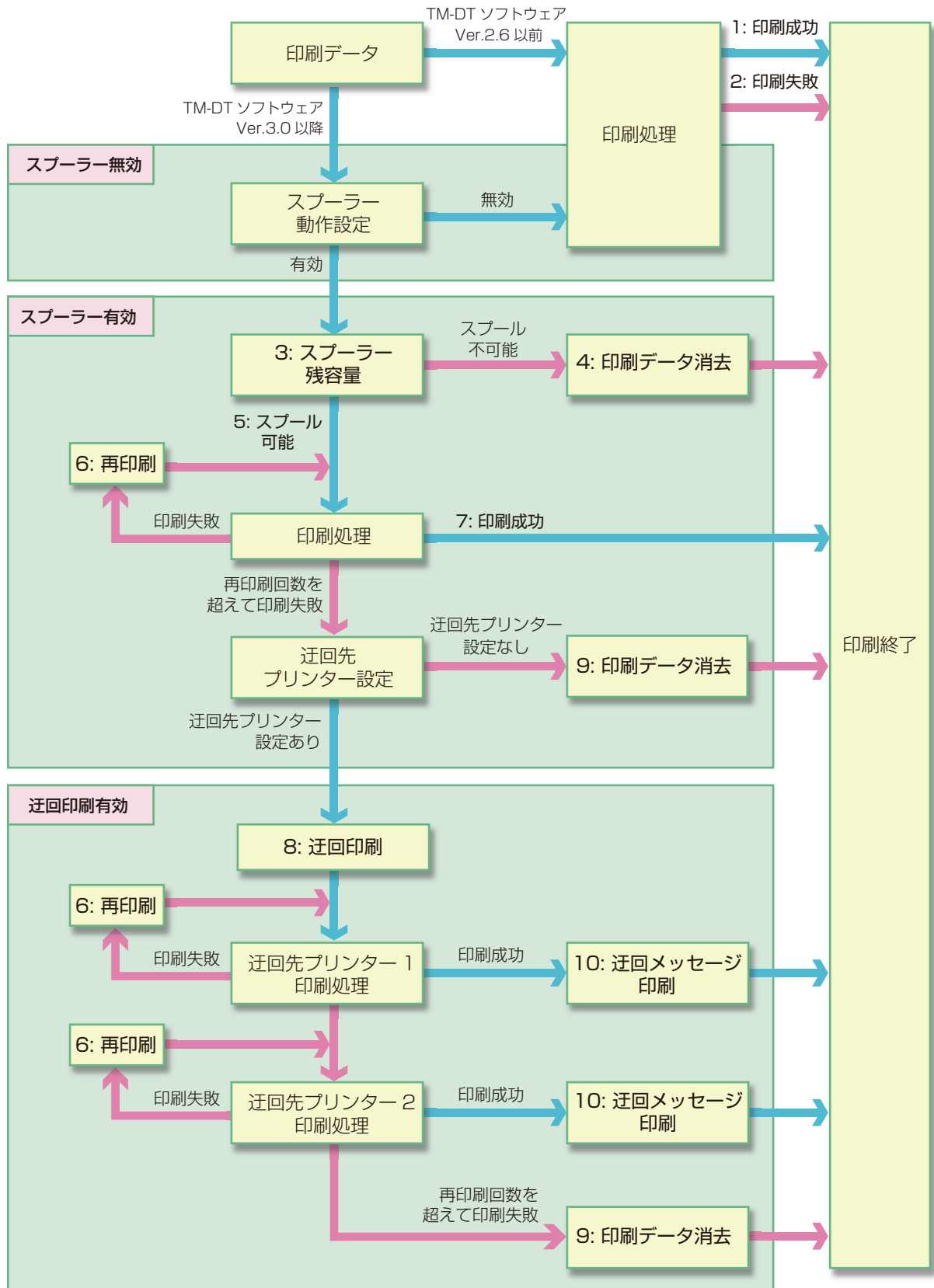
参考
- JobID が最大保存件数を超えると、古いものから上書きされます。最大保存件数については、120 ページ「TM-DT ソフトウェア仕様」を参照してください。
- 本製品の電源を切ると、ログ保存領域は消去されます。

設定項目

スプーラーおよび迂回印刷は、同一のページで設定します。

設定	項目
ePOS-Device Serviceの有効化/無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• スプーラーの有効化
迂回印刷 (100 ページ)	• 迂回印刷前の再試行の回数 • 迂回メッセージ • 迂回経路

スプーラーと迂回印刷の動作フロー

スプーラーと迂回印刷の動作は、印刷処理結果と TM-DT ソフトウェアの [スプーラー] の設定よって異なります。フローで以下に示します。

スプーラーが無効、または TM-DT ソフトウェア Ver.2.6 以前の場合

1: 印刷成功
TM-DT ソフトウェア Ver.2.6 以前 : アプリケーションに、[印刷結果 =true] を返します。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降 : アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =true] を返します。
2: 印刷失敗
TM-DT ソフトウェア Ver.2.6 以前 : アプリケーションに、[印刷結果 =false,
エラーコード = プリンターの状態] を返します。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降 : アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =false,
エラーコード = プリンターの状態] を返します。

スプーラーが有効の場合

3: スプーラーの残容量と印刷データのサイズを確認し、印刷データをスプール可能かどうか判別します。
4: 印刷データをスプールできない場合、印刷データは消去されます。
アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =false, エラーコード =EX_SPOOLER(スプーラーの停止)] を返します。このデータは、本製品のスプーラーやログ保存領域には保存されません。
5: 印刷データをスプールすると、スプーラーに [JobID, 印刷結果 =true] を保存します。
また、アプリケーションに、[JobID, 印刷結果 =true] を返します。
6: 再印刷 (回数、間隔) します。設定は、100 ページ「設定 - Web サービス設定 - 印刷設定 - スプーラー」を参照してください。
7: 印刷に成功すると、スプーラーの印刷データおよび [JobID, 印刷結果 =true] を削除します。また、本製品のログ保存領域へ、[JobID, 印刷結果 =true] を保存します。

迂回印刷が有効の場合

8: 迂回先プリンターへ印刷します。
9: 印刷に失敗すると、スプーラーの印刷データおよび [JobID, 印刷結果 =true] を削除します。また、本製品のログ保存領域へ、[JobID, 印刷結果 =false, エラーコード = プリンターの状態] を保存します。
10: 迂回先プリンターから印刷します。迂回メッセージの設定は、100 ページ「設定 - Web サービス設定 - 印刷設定 - スプーラー」を参照してください。

ソフトウェアアクセスポイント

TM-DT ソフトウェアには、無線 LAN ケーブルセット (OT-WL01) をアクセスポイントとしてタブレット端末と通信できる、ソフトウェアアクセスポイントを実装しています。スマートデバイスと本製品が、ルーターやネットワークが無い環境でも Wi-Fi® で直接通信できます。小規模な POS システムや本製品にディスプレイやキーボードを接続しないでキッティングするシステムを構築できます。

通信の設定

1 **本製品の電源を入れ、無線 LAN ケーブルセット (OT-WL01) を接続します。**

2 **本製品のプリンターから、SSID とパスワードが印刷されます。**

SSID とパスワードの設定は、109 ページ「設定 - 環境設定 - アクセスポイント - SoftAP 設定」を参照してください。

3 **タブレット端末で、Wi-Fi 設定をします。印刷された SSID とパスワードで設定してください。数分で、本製品との通信が確立されます。**

以下のネットワークで、本製品を制御できます。

設定値（変更できません。）	項目
IP アドレス	192.168.173.1
サブネットマスク	255.255.255.0

タブレット端末から TM-DT ソフトウェアの設定をする

1 **Web ブラウザーのアドレスバーに以下を入力します。**

http://192.168.173.1/webconfig/

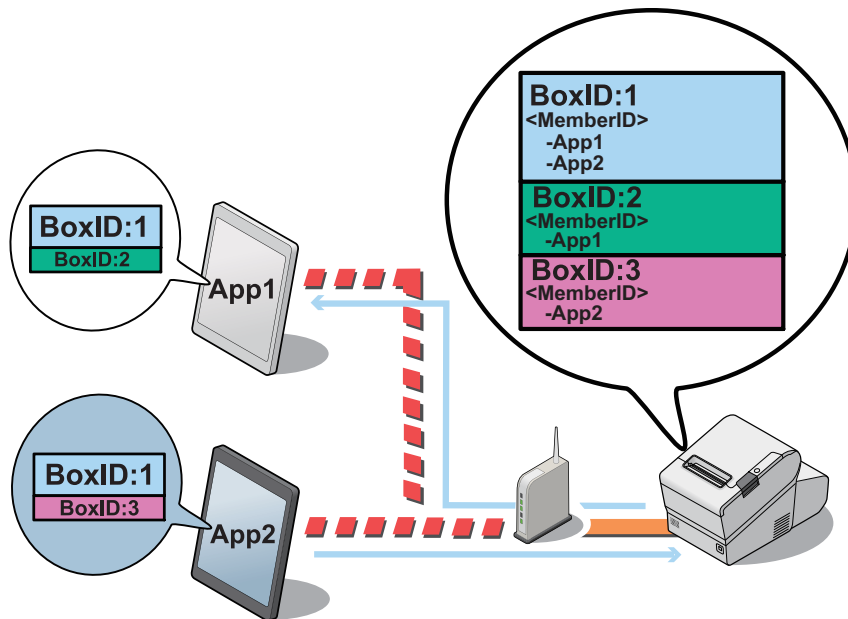
2 **"Windows　セキュリティ "　画面が表示されます。ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。EPSON TMNet WebConfig が起動します。**

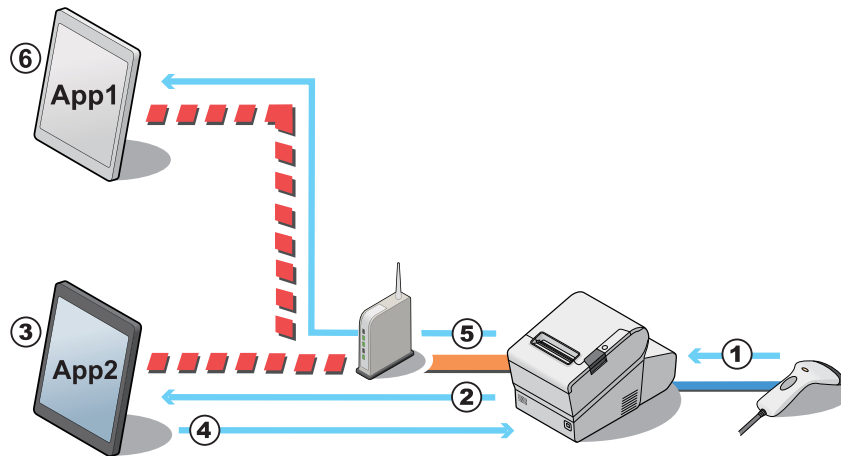
詳細は、119 ページ「設定 - 管理設定 - 管理情報 - パスワード」を参照してください。

4

コミュニケーションボックス

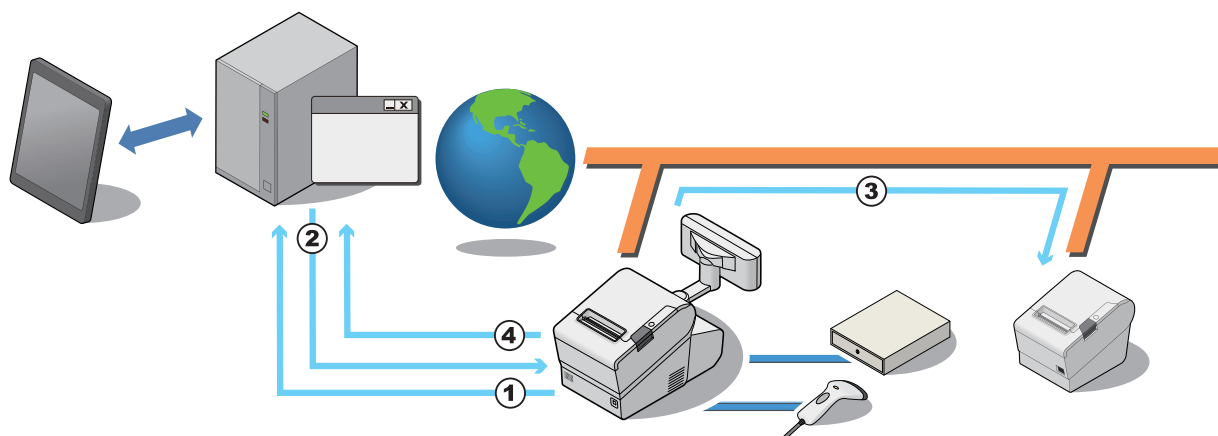
TM-DT ソフトウェアには、アプリケーション間でデータを送受信したりするためのデータ仮想空間として、コミュニケーションボックスを実装しています。TM-DT ソフトウェアは、ボックス ID で識別された仮想データ空間をアプリケーションに公開しています。ボックス ID は、複数のアプリケーションから利用することができ、アプリケーション間でデータの受け渡しをするシステムを、シンプルに構築できます。
コミュニケーションボックスは、ePOS-Device SDK と ePOS-Device XML 対応アプリケーションから設定し、使用できます。
TM-DT ソフトウェア Ver.2.5 以降で使用できます。

コミュニケーションボックスの仕組み

TM-DT ソフトウェアは、コミュニケーションボックスをボックス ID で管理します。(上図 :BoxID)
コミュニケーションボックスに所属しているアプリケーション同士でデータの送受信が可能になります。
上図の場合、App1 と App2 のアプリケーションは、BoxID:1 のコミュニケーションボックスを使って、アプリケーション間でデータの送受信ができることになります。

コミュニケーションボックスを使用したデータ処理例

1. 本製品がスキャナーで読み取ったバーコードデータを受信します。
2. TM-DT ソフトウェアは、バーコードデータを App2 に通知します。
3. App2 はバーコードデータを取得し、POS データに変換します。
4. App2 は、TM-DT ソフトウェアのコミュニケーションボックスに表示データを送信します。
5. TM-DT ソフトウェアは、App1 にコミュニケーションボックスに表示データが格納されたことを通知します。
6. App1 は、コミュニケーションボックスに格納された表示データを取得します。

サーバーダイレクトプリント

TM-DT ソフトウェアには、TM-DT ソフトウェアから Web サーバーのアプリケーションに印刷要求リクエストし、Web サーバーから直接印刷データを取得して印刷し、印刷結果をアプリケーションに通知する、サーバーダイレクトプリントを実装しています。
一般的な印刷システムのアプリケーションは、プリンターを指定して印刷します。サーバーダイレクトプリントのアプリケーションには、印刷要求のリクエストに対するレスポンスに、ePOS-Print XML や OFSC-Print の印刷データを含めて返す機能を実装できます。アプリケーションからはプリンターの IP アドレスを指定しないので、IP アドレスを Web サーバー側で取得できない、セキュリティーポリシーの設定上、インターネット経由でデバイス制御ができないため印刷が難しいといった環境でも、インターネット経由で印刷することが可能になります。
Web サーバーのアプリケーションは、レスポンスに印刷データを含めるだけで、プリンターを指定しなくても印刷することができます。

サーバーダイレクトプリント機能を使った処理フロー

1 TM-DT ソフトウェアは、Web サーバーのアプリケーションに印刷要求リクエストを出します。

2 Web サーバーのアプリケーションは、TM-DT ソフトウェアに印刷データを含めたレスポンスを返します。

3 TM-DT ソフトウェアは、プリンターに印刷データを送信し、印刷を行います。

4 TM-DT ソフトウェアは、印刷結果をアプリケーションに通知します。

お客様側で用意していただくもの

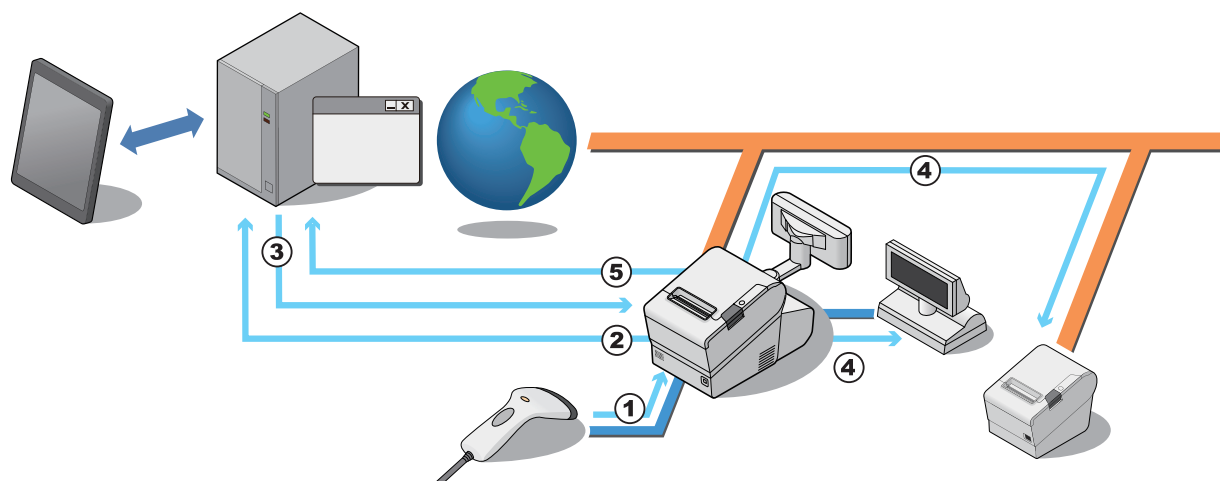
- Web サーバー
- TM-DT ソフトウェアからのリクエストに対するレスポンスに、印刷データを含めるアプリケーション

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Serviceの有効化/無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化 • サーバーダイレクトプリントの有効化 • ステータス通知の有効化
サーバーダイレクト (102 ページ)	• アプリケーションサーバーの設定
ステータス通知 (103 ページ)	• アプリケーションサーバーの設定
ネットワークプリンターの 制御 (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
プロキシ設定 (108 ページ)	• プロキシサーバーの設定

デバイスデータ通知

TM-DT ソフトウェアには、本製品に接続されたバーコードスキャナーなどからの入力データをトリガーとして、Web サーバーから直接印刷データなどのデバイスを制御するデータを受け取り、制御結果をアプリケーションに通知する機能を実装しています。
Web サーバーのアプリケーションは、レスポンスに印刷データやデバイス制御データを含めるだけで、指定したプリンターやデバイスを制御することができます。
デバイスからのデータ通知を起点として、印刷したり周辺機器を制御したりするシステムを構築できます。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。
一般的な印刷システムのアプリケーションは、アプリケーション側から印刷を開始します。デバイスデータ通知でWeb サーバーに実装するアプリケーションには、印刷要求のリクエストに対するレスポンスに印刷データを含めて返す機能を実装できます。この機能を利用して、バーコードスキャナーで ID 番号をスキャンすることをトリガーにして印刷することができます。

デバイスデータ通知機能を使った処理フロー

1. オペレーターがバーコードスキャナーで、ID 番号などをスキャンします。
2. TM-DT ソフトウェアは、データ入力を確認したら、Web サーバーのアプリケーションにデバイス制御のリクエストを出します。
3. Web サーバーのアプリケーションは、TM-DT ソフトウェアにデバイスを制御するデータを含めたレスポンスを返します。
4. TM-DT ソフトウェアは、対象のデバイスに制御データを送信し、処理を実行します。
5. TM-DT ソフトウェアは、デバイスの制御結果をアプリケーションに通知します。

お客様側で用意していただくもの

- Web サーバー
- TM-DT ソフトウェアからのリクエストに対するレスポンスに、デバイス制御データを含めるアプリケーション

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Serviceの有効化/無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化 • デバイスデータ通知の有効化
デバイスデータ通知 (103 ページ)	• アプリケーションサーバーの設定 • エラー設定
ネットワークプリンターの 制御 (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録
プロキシ設定 (108 ページ)	• プロキシサーバーの設定

Web サーバー

TM-DT ソフトウェアの動作環境である Apache HTTP Server には、サーバーサイドスクリプト (PHP、または Perl) の Web コンテンツを実装した、Web サーバーシステムを構築できます。SQLite データベースも使用できます。また、別の Web サーバーから Web コンテンツを定期的に自動更新する、Web コンテンツの自動更新システムも構築できます。

PHP および Perl のバージョンは、120 ページ「TM-DT ソフトウェア仕様」を参照してください。

Web コンテンツの用意

対象ファイル形式

- HTML ファイル
- CSS ファイル
- JavaScript
- 画像データ
- Perl スクリプト (ファイル拡張子 : *.cgi)
- php スクリプト (ファイル拡張子 : *.php)

パッケージファイル形式 (*.zip)

登録する Web コンテンツのファイルは、まとめて zip ファイル形式に圧縮してください。zip ファイル名は任意に指定できます。
zip ファイルに圧縮する際、以下に注意してください。

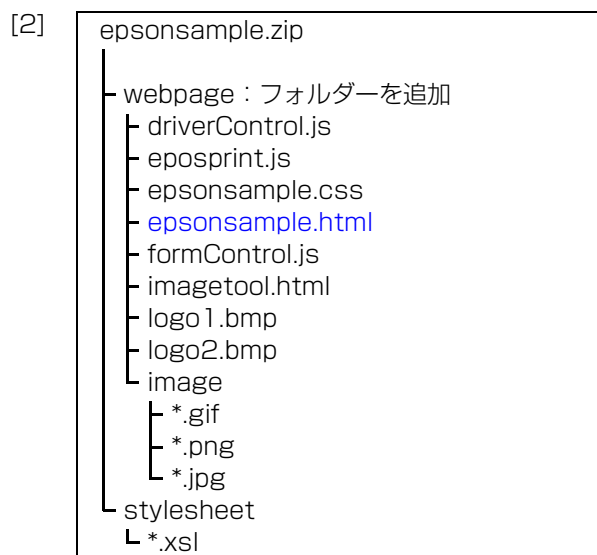
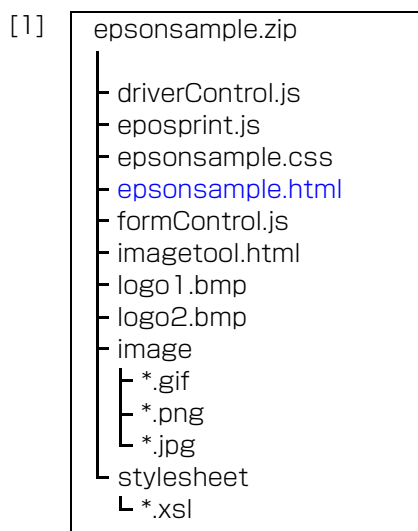
- zip ファイル名およびサブフォルダー名は、半角英数字 (ASCII 文字) を使用してください。
- 圧縮前の最大ファイル容量は 100 MB です。100 MB 以上のファイルを圧縮すると、Web コンテンツの登録に失敗します。
- 印刷用スタイルシートおよび Web コンテンツは追加登録ができません。すべてのファイルが上書きされます。登録するときには、すべての印刷用スタイルシートと Web コンテンツを zip ファイルに圧縮してから登録してください。
- 印刷用スタイルシートを登録する場合、作成環境のルートフォルダーに [stylesheet] フォルダーを作成、印刷用スタイルシートを配置後、zip ファイルに圧縮してください。

＜Web コンテンツと印刷用スタイルシート＞

```
epsonsample.zip：zip ファイル
│
├driverControl.js
├eposprint.js
├epsonsample.css
├epsonsample.html
├formControl.js
├imagetool.html
├logo1.bmp
├logo2.bmp
├image
│├*.gif
│├*.png
│└*.jpg
└stylesheet：印刷用スタイルシート
  └*.xsl
```

＜印刷用スタイルシートのみ＞

```
samplestylesheet.zip：zip ファイル
│
└stylesheet：印刷用スタイルシート
  └*.xsl
```

- 本製品に登録した Web コンテンツに、入力端末などからアクセスする場合、zip ファイルのフォルダー構成によって、参照する URL が異なります。以下を参考にしてください。
  (サンプルプログラムのフォルダー構成を例にしています。)
    1: http://[本製品の IP アドレス]/epsonsample.html
    2: http://[本製品の IP アドレス]/webpage/epsonsample.html

用意した Web コンテンツのファイルは、TM-DT ソフトウェアに登録します。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web コンテンツの更新 (102 ページ)	• Web コンテンツの登録 • 自動更新する Web コンテンツの Web サーバーの設定
Web サービス (95 ページ)	• Web コンテンツ自動更新の有効化

複数の製品の設定

複数の本製品を設置して運用するには、製品ごとに IP アドレスを設定したり、印刷制御のための様々な設定をしたりする必要があります。設定を効率的に行うために、以下の方法を用意しています。

- EPSON TMNet WebConfig を使用して 1 台ずつ設定する
  基本的な設定方法です。TM-DT にキーボードとディスプレイを接続して、作業者が 1 台ずつ設定します。
  Web コンテンツや証明書ファイルを登録する場合は、USB メモリーなどに保存して登録します。
  この方法については、92 ページ「TM-DT ソフトウェアの設定」を参照してください。
- TM-DT ソフトウェア設定用ファイルを保存した USB メモリーを使用して設定する
  本製品が USB メモリーの設定用ファイルから、自動で設定する方法です。このときキーボードやディスプレイを接続して作業者が操作する必要はありません。これは従来の「簡単キッティング」です。
  あらかじめ Windows コンピューターで、TM-DT の設定を記述した設定ファイル (setting.ini) を作成します。そして、Web コンテンツや証明書ファイルと一緒に、USB メモリーに保存します。
  複数の TM-DT に IP アドレスなどを個別に設定する場合は、TM-DT ごとに USB メモリーを用意する必要があります。
  この方法については、「デプロイメントガイド」を参照してください。
- 設定用サーバーシステムを構築して設定する
  本製品が設定用サーバーにリクエストして設定ファイルをダウンロードし、自動で設定する方法です。
  設定用サーバーに、TM-DT ごとに異なった IP アドレスなどを設定する機能を実現できるので、より効率的な設定システムを実現できます。
  あらかじめ設定用サーバーシステムを構築し、TM-DT の設定を記述した TM-DT 設定データ、Web コンテンツ、証明書ファイルなどを用意します。また、TM-DT には設定用サーバーにリクエストするための設定が必要になります。
  この方法については、「デプロイメントガイド」を参照してください。

設定方法の特徴

設定方法の特徴は以下のとおりです。お客様の用途に合わせて、設定方法を検討してください。

設定方法	長所	短所	用途
EPSON TMNet WebConfig で設定	設定ファイルの作成やシステム構築などの準備が不要。	作業者が 1 台ずつ設定するので、効率がよくなかったり、設定を間違えたりすることがある。	比較的小規模のシステム向けです。
USB メモリーから設定	電源を入れて USB メモリーを挿入だけなので、設定作業が簡単。	TM-DT ごとに設定を変える場合、USB メモリーを使いまわしできない。	複数の製品に同じ設定をするシステム向けです。
設定用サーバーシステムから設定	TM-DT ごとに設定を変えるシステムを構築できる。	設定用サーバーシステムの構築など、多くの準備が必要。	比較的大規模で、TM-DT ごとに設定を変えるシステム向けです。

iOS のアプリケーションから POS 周辺機器を制御

TM-DT ソフトウェアには、iOS アプリケーションから本製品の POS 周辺機器およびネットワークプリンターを制御する機能を実装しています。
ePOS-Device SDK に含まれている ePOS-Device SDK for iOS を利用すると、POS 周辺機器およびプリンターを制御する API を活用して、容易にアプリケーションシステムを構築できます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Serviceの有効化/無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録

Android アプリケーションから POS 周辺機器を制御

TM-DT ソフトウェアには、Android[TM] アプリケーションから本製品の POS 周辺機器およびネットワークプリンターを制御する機能を実装しています。
ePOS-Device SDK に含まれている ePOS-Device SDK for Android を利用すると、POS 周辺機器およびプリンターを制御する API を活用して、容易にアプリケーションシステムを構築できます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Serviceの有効化/無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録

Web アプリケーションから POS 周辺機器を制御

TM-DT ソフトウェアには、Web アプリケーションから本製品の POS 周辺機器およびネットワークプリンターを制御する機能を実装しています。Web アプリケーションから、本製品をシャットダウンすることもできます。また、HTML5 対応 Web ブラウザーからは、HTML5 Canvas で描画したプリントイメージも印刷できます。
ePOS-Device SDK に含まれている ePOS-Device SDK for JavaScript を利用すると、POS 周辺機器およびプリンターを制御する API を活用して、容易にアプリケーションシステムを構築できます。
Web アプリケーションを Web サーバーや本製品に実装し、HTML5 対応ブラウザーを実装した端末から利用できます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録
本製品のシャットダウン (110 ページ)	• シャットダウン設定

Web サービス対応アプリケーションから印刷

TM-DT ソフトウェアには、Web サービスに対応したアプリケーションから、本製品のプリンターおよびネットワークプリンターを制御する機能を実装しています。
ePOS-Print XML のシステムを使うことによって、SOAP/HTTP 通信対応のさまざまなデバイスのアプリケーションから印刷できます。OS に依存せずプリンターを制御するシステムを構築できます。また、端末にドライバーやプラグインのインストールが不要のため、Web サービスに対応した、幅広いデバイス、システムからの印刷ができます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス

Socket 通信対応アプリケーションから POS 周辺機器を制御

TM-DT ソフトウェアには、Web サービスに対応したアプリケーションから本製品の POS 周辺機器およびネットワークプリンターを制御する機能を実装しています。
端末にドライバーやプラグインのインストールが不要です。
ePOS-Device XML のシステムを使うことによって、Socket 通信対応のさまざまなデバイスのアプリケーションから印刷できます。OS に依存せずプリンターを制御するシステムを構築できます。また、端末にドライバーやプラグインのインストールが不要のため、Web サービスに対応した、幅広いデバイス、システムからの POS 周辺機器の制御ができます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
Web サービス (95 ページ)	• デバイス制御の有効化
ネットワークプリンター (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
カスタマーディスプレイ (96 ページ)	• 使用する・使用しない
キー入力デバイス (97 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
シリアル通信デバイス (98 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択 • 通信設定
その他のデバイス (99 ページ)	• デバイス ID • デバイス制御スクリプトの選択
デバイス制御スクリプト (99 ページ)	• デバイス制御スクリプトファイルの登録
本製品のシャットダウン (110 ページ)	• シャットダウン設定

OFSC-Print

TM-DT ソフトウェアには、OFSC-Print を利用した OES(オーダーエントリー) システムを構築できます。OFSC-Print とは、飲食業界向けの POS/Order Entry System で使用されることを想定した XML ベースの印刷方法です。OFSC (Open Foodservice System Consortium) 機器標準接続規格に準拠してデバイスを制御します。OFSC 機器標準接続規格については、下記 URL を参照してください。
http://www.ofsc.or.jp/

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化
ネットワークプリンターの 制御 (96 ページ)	• プリンターの型番 • デバイス ID • IP アドレス
Web コンテンツの登録 (101 ページ)	• Web コンテンツの登録 • スタイルシートの登録

FileMaker® からの印刷

FileMaker, Inc. 社製 FileMaker® Pro および FileMaker® Go (以下、FileMaker ソフトウェア) から印刷するシステムを構築できます。FileMaker ソフトウェアから出力される XML データをそのまま印刷できます。

設定項目

設定	項目
ePOS-Device Service の有効化 / 無効化 (59 ページ、65 ページ)	• ePOS-Device Service の有効化

TM-DT ソフトウェアの設定

TM-DT ソフトウェアは、EPSON TMNet WebConfig で設定します。
各項目では、EPSON TMNet WebConfig の [情報]、および [設定] から表示された項目について説明しています。

EPSON TMNet WebConfig の起動

以下の方法で、EPSON TMNet WebConfig を起動します。
ePOS-Device Service が無効にされている場合、EPSON TMNet WebConfig は起動しません。詳細は、58 ページ「Windows の設定」を参照してください。

1 **本製品にディスプレイとキーボードを接続します。**
管理者権限を持つユーザーアカウントでログインします。

2 **デスクトップにあるショートカットから EPSON TMNet WebConfig を起動します。**

3 **"Windows　セキュリティ "　画面が表示されます。ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。**
詳細は、119 ページ「設定 - 管理設定 - 管理情報 - パスワード」を参照してください。

EPSON TMNet WebConfig が起動します。

参考
ネットワーク接続されたコンピューターなどから設定する場合は、Web ブラウザーの URL の入力欄に以下を入力します。
http:// 本製品の IP アドレス /webconfig/

ヘルプ画面の表示

[Help] をクリックすると、EPSON TMNet WebConfig のヘルプ画面が表示されます。

バージョン画面の表示

[About] をクリックすると、TM-DT ソフトウェアのバージョン画面が表示されます。

TM-DT ソフトウェアの更新

TM-DT ソフトウェアを更新すると、TM-DT ソフトウェアの新しい機能を使用できます。
弊社 Web サイトより以下のファイルをダウンロードし、更新します。
ファイル名 : ePOS-Device システム更新パッケージ

更新方法の詳細は、ePOS-Device 更新パッケージ内の Readme ファイルを参照してください。

参考
TM-DT ソフトウェアをダウングレードすることはできません。

情報 - 現在の状態

TM-DT ソフトウェアの基本設定を確認できます。

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>説明</th></tr>
<tr><td rowspan="2">管理情報</td><td colspan="2">管理者名</td><td>本製品の管理者名が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">設置場所</td><td>本製品の設置場所が表示されます。</td></tr>
<tr><td>Web サービス機能</td><td colspan="2">Web サービス機能</td><td>Web サービス機能の有効・無効が表示されます。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Web コンテンツ更新状況</td><td colspan="2">Webコンテンツの自動更新</td><td>Web コンテンツの自動更新のスケジュールが表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">Web コンテンツのインストール日時</td><td>Web コンテンツのインストール日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">最終自動更新日時</td><td>最後に実行された自動更新の日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">自動更新の結果</td><td>自動更新の結果が表示されます。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">サーバーダイレクトプリント</td><td rowspan="5">サーバー 1
サーバー2 *
サーバー3 *</td><td>実行状態</td><td>サーバーダイレクトプリントの実行状態が表示されます。</td></tr>
<tr><td>ID</td><td>サーバーダイレクトプリントの印刷データを取得する Web サーバーの識別 ID が表示されます。</td></tr>
<tr><td>間隔 (秒)</td><td>印刷データの取得間隔が表示されます。</td></tr>
<tr><td>最終実行日時</td><td>サーバーダイレクトプリントの最終実行日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td>最終実行日時</td><td>サーバーダイレクトプリントの最終実行結果が表示されます。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">ステータス通知</td><td colspan="2">実行状態</td><td>ステータス通知の実行状態が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">ID</td><td>ステータスを通知する Web サーバーの識別 ID が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">間隔 (秒)</td><td>ステータスの通知間隔が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">最終実行日時</td><td>ステータス通知の最終実行日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">最終実行結果</td><td>ステータス通知の最終実行結果が表示されます。</td></tr>
</table>

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で表示されます。

4

情報 - 環境設定 - ネットワーク

本製品のネットワーク設定を確認できます。

項目		説明
有線 LAN (TCP/IP 設定)	IP アドレス	有線 LAN ネットワークにおける、本製品の IP アドレスが表示されます。
	サブネットマスク	サブネットマスクが表示されます。
	デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイが表示されます。
	DNS サーバーアドレスの自動取得	DNS サーバーの自動取得機能の有効･無効が表示されます。
	DNS サーバーアドレス (使用順)	DNS サーバーアドレスを自動取得するアドレスが使用順に表示されます。
無線 LAN (TCP/IP 設定)	IP アドレス	無線 LAN ネットワークにおける、本製品の IP アドレスが表示されます。
	サブネットマスク	サブネットマスクが表示されます。
	デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイが表示されます。
	DNS サーバーアドレスの自動取得	DNS サーバーの自動取得機能の有効･無効が表示されます。
	DNS サーバーアドレス (使用順)	DNS サーバーアドレスを自動取得するアドレスが使用順に表示されます。
無線 LAN 設定	ネットワークモード	本製品の無線 LAN のネットワークモードが表示されます。
	SSID	登録されている無線 LAN ネットワークの SSID が表示されます。
セキュリティ (SSL 設定)	SSL	SSL 証明書を使用するかどうか表示されます。
	証明書のドメイン	登録されている証明書のドメインが表示されます。
	証明書の有効期限	登録されている証明書の有効期限が表示されます。
プロキシ設定	Web コンテンツ更新	Web コンテンツの自動更新で、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	サーバーダイレクトプリント	サーバーダイレクトプリントで、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	ステータス通知	ステータス通知で、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	設定の保存と復元	設定の保存と復元で、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	Web サービス機能の更新	Web サービス機能の更新で、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	デプロイメント	デプロイメントで、プロキシを使用するかどうか表示されます。
	デバイスデータ通知	デバイスデータ通知で、プロキシを使用するかどうか表示されます。
証明書リスト		SSL 設定で発行された証明書がリスト表示されます。

情報 - 環境設定 - 日付と時刻

本製品の時刻設定を確認できます。

項目	説明
日付と時刻	本製品に設定されている時刻とタイムゾーンが表示されます。
自動的に夏時間を調整	自動的に夏時間を調整機能の有効･無効が表示されます。
タイムサーバーの使用	タイムサーバーの使用機能の有効･無効が表示されます。
タイムサーバー	タイムサーバーとして設定されているアドレスが表示されます。

設定 - Web サービス設定 - 起動設定

TM-DT ソフトウェアで提供される各種 Web サービスの、有効 / 無効を設定します。

項目		説明
Web サービス機能	デバイス制御	Web サービスを使用したデバイス制御機能を、有効 / 無効に設定します。ePOS-Device で使用します。
	Web コンテンツ自動更新	Web コンテンツの自動更新機能を、有効 / 無効に設定します。
	サーバーダイレクトプリント	サーバーダイレクトプリント機能を、有効 / 無効に設定します。
	ステータス通知	ステータス通知機能を、有効 / 無効に設定します。 サーバーダイレクトプリントの、ステータス通知で使用します。
	デバイスデータ通知	デバイスデータ通知機能を、有効 / 無効に設定します。
	キー入力デバイスの自動登録・削除	キー入力デバイスの自動登録･削除機能を、有効/無効に設定します。
	適用	設定を本製品に保存します。
印刷機能	スプーラー *	スプーラー機能を、有効 / 無効に設定します。
	適用	設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - Web サービス設定 - プリンター

TM-DT ソフトウェアで制御する、プリンターの設定をします。
プリンターの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイス制御] を [有効] にした場合に設定できます。

項目	説明
デバイス ID	制御するプリンターの ID を設定します。(任意の文字列) 本製品に内蔵されているプリンターのデバイス ID の初期値は local_printer です。
タイプ	制御するプリンターのタイプを選択します。
型番	制御するプリンターの型番を選択します。
IP アドレス	デバイス ID ごとのプリンターの IP アドレスを設定します。
リトライ間隔	タイムアウトのリトライ間隔を設定します。
追加	設定したプリンターを本製品に登録します。
登録済みプリンター	登録されているプリンターが一覧表示されます。
テスト印字	テスト印字します。TEST_PRINT が印字されます。
削除	登録済みのプリンターを削除します。

設定 - Web サービス設定 - カスタマーディスプレイ

TM-DT ソフトウェアで制御する、カスタマーディスプレイの設定をします。
カスタマーディスプレイの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイス制御] を [有効] にした場合に設定できます。

項目		説明
使用しない		カスタマーディスプレイを使用しない
使用する		カスタマーディスプレイを使用する
通信設定	通信速度 (bps)	通信速度を設定します。
	データビット	データビットを設定します。
	パリティ	パリティーを設定します。
輝度設定		カスタマーディスプレイの輝度をパーセンテージで設定します。 100%,60%,40%,20% に設定できます。最大輝度は 100% です。
テスト表示		カスタマーディスプレイが正常に動作するか確認します。
適用		設定を本製品に保存します。

4

設定 - Web サービス設定 - キー入力デバイス

TM-DT ソフトウェアで制御する、キー入力デバイスの設定をします。
キー入力デバイスの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイス制御] を [有効] にした場合に設定できます。

項目		説明
デバイス ID		キー入力デバイスの ID を設定します。
デバイス名		キー入力デバイスのデバイス名を設定します。
制御スクリプト		キー入力デバイスを制御するデバイス制御スクリプトを設定します。 デバイス制御スクリプトは必要に応じて登録してください。 詳細は 99 ページ「設定 - Web サービス設定 - 制御スクリプト - 追加と削除」を参照してください。
追加		設定したキー入力デバイスを本製品に登録します。
登録済みキー入力デバイス		登録済みのキー入力デバイスが一覧表示されます。
	動作テスト	登録済みのキー入力デバイスの動作テストをします。
	削除	登録済みのキー入力デバイスを削除します。

設定 - Web サービス設定 - シリアル通信デバイス

TM-DT ソフトウェアで制御する、シリアル通信デバイスの設定をします。
シリアル通信デバイスの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイス制御] を [有効] にした場合に設定できます。

項目			説明
デバイス ID			デバイスの ID を設定します。
デバイス名	製品選択		デバイスの製品名を選択します。
	ポート選択		デバイスのポートを選択します。
		物理シリアルポート	本製品背面のシリアルポートです。
		USB ポート 1 ～ 6	本製品背面の USB ポートです。 シリアルデバイスを COM-USB ケーブルを使用して接続する場合、該当の USB ポートを選択してください。 USB ポートの番号は [ポート位置の表示] で確認できます。
	ポートの位置の表示		本製品のポートの位置を示した画面を表示します。
制御スクリプト			シリアル通信デバイスを制御するデバイス制御スクリプトを選択します。 デバイス制御スクリプトは必要に応じて登録してください。 詳細は 99 ページ「設定 - Web サービス設定 - 制御スクリプト - 追加と削除」を参照してください。
通信速度 (bps)			デバイスの通信速度を設定します。
データビット			データビットを設定します。
パリティ			パリティーを設定します。
ストップビット			ストップビットを設定します。
フロー制御			フロー制御を設定します。
追加			設定したシリアル通信デバイスを本製品に登録します。
登録済みシリアル通信デバイス			登録済みのシリアル通信デバイスが一覧表示されます。
	詳細表示		シリアル通信の詳細設定が表示されます。
	動作テスト		登録済みのシリアル通信デバイスの動作テストをします。 1. クリックすると、" 動作テスト " ウィンドウが表示されます。 2. 値を入力し、[送信] をクリックします。 3. 正しく動作するか確認します。
	削除		登録済みのシリアル通信デバイスを削除します。

設定 - Web サービス設定 - その他のデバイス

TM-DT ソフトウェアで制御する、その他のデバイスの設定をします。
その他のデバイスの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイス制御] を [有効] にした場合に設定できます。

項目	説明
デバイス ID	制御するデバイスの ID を設定します。
制御スクリプト	制御するデバイスを制御するデバイス制御スクリプトを設定します。 デバイス制御スクリプトは別途登録してください。 詳細は 99 ページ「設定 - Web サービス設定 - 制御スクリプト - 追加と削除」を参照してください。
追加	デバイスを本製品に登録します。
登録済みその他デバイス	本製品に登録されているその他デバイスが表示されます。

設定 - Web サービス設定 - 制御スクリプト - 追加と削除

TM-DT ソフトウェアで使用するデバイス制御用スクリプトの登録と削除をします。

項目		説明
登録する制御スクリプト		登録するデバイス制御スクリプトを設定します
	制御スクリプト	登録するデバイス制御スクリプトファイルを指定します。
	追加	デバイス制御スクリプトを本製品に登録します。
登録済み制御スクリプト		本製品に登録済みのデバイス制御スクリプトがデバイスタイプに応じて一覧表示されます。
	削除	該当するデバイス制御スクリプトを本製品から削除します。
	使用中	該当するデバイス制御スクリプトが使用中です。

設定 - Web サービス設定 - 印刷設定 - スプーラー

スプーラーと迂回印刷の設定をします。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。
スプーラーと迂回印刷の設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [スプーラー] を [有効] にした場合に設定できます。

項目			説明
スプーラー設定	迂回前の再試行	回数	印刷エラー時の再試行回数を設定します。 この回数を失敗すると、迂回経路が設定されている場合に迂回先のプリンターから印刷されます。
		間隔 (秒)	印刷エラー時の再試行間隔を設定します。
迂回メッセージ	メッセージ		迂回処理時に印刷される通知メッセージの文字列を設定します。
	文字装飾		通知メッセージの文字装飾を設定します。
	印刷位置		通知メッセージの印字位置を設定します。
	用紙カット		通知メッセージの印刷後に、用紙カットするかどうかを設定します。
	適用		通知メッセージの設定を本製品に保存します。
登録する迂回経路	印刷先プリンター		迂回経路を設定するプリンターを設定します。
	迂回先プリンター 1		印刷先プリンターへの印刷失敗時の、迂回先のプリンターを設定します。
	迂回先プリンター 2		印刷先プリンターおよび迂回先プリンター 1 への印刷失敗時の、迂回先のプリンターを設定します。
	登録		迂回経路の設定を本製品に保存します。
登録済み迂回経路			登録済みの迂回経路が一覧表示されます。
	削除		チェックをつけた迂回経路の設定を削除します。

設定 - Web サービス設定 - Web コンテンツ - 更新設定

本製品に登録する、Web コンテンツの指定と、更新設定をします。
自動更新の設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [Web コンテンツ自動更新] を [有効] にした場合に設定できます。

項目		説明
自動更新の設定	更新スケジュール	Web コンテンツを自動更新するスケジュールを設定します。
	ID	Web サーバー側で本製品を識別するための ID を設定します。 この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
	パスワード	Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
	ファイル URL	自動更新するファイルの URL を指定します。 指定後、[アクセステスト] をクリックすると、URL が正しく指定されているか確認できます。
	サーバー認証	https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
	適用	自動更新の設定を本製品に保存します。
	設定後、直ちに Web コンテンツを更新 *	自動更新の設定を本製品に保存した後、Web コンテンツの更新をします。
手動更新	Web コンテンツファイル (*.zip)	インストールする Web コンテンツファイルを指定します。
	アップロード	指定した Web コンテンツをアップロードします。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - Web サービス設定 - サーバーアクセス - ダイレクトプリント

サーバーダイレクトプリントの設定をします。
サーバーダイレクトプリントの設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [サーバーダイレクトプリント] を [有効] にした場合に設定できます。

項目		説明
ID		Web サーバー側で本製品を識別するための ID を設定します。 この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
パスワード		Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
サーバー 1 サーバー 2 * サーバー 3 *	URL	Web サーバーの URL とアプリケーションへのパスを指定します。 例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/Test_print.php 指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。
	間隔 (秒)	リクエスト間隔 (印刷要求) を設定します。
サーバー認証 *		https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
適用		設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - Web サービス設定 - サーバーアクセス - ステータス通知

ステータス通知の設定をします。
ステータス通知の設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [ステータス通知] を [有効] にした場合に設定できます。

項目	説明
ID	Web サーバー側で本製品を識別するための ID を設定します。この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
パスワード	Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
URL	Web サーバーの URL とアプリケーションへのパスを指定します。 例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/Test_status.php 指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。
間隔 (秒)	リクエスト間隔を指定します。
サーバー認証 *	https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
適用	設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

4

設定 - Web サービス設定 - サーバーアクセス - デバイスデータ通知

デバイスデータ通知の設定をします。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。
デバイスデータ通知の設定は、95 ページ「設定 - Web サービス設定 - 起動設定」で [デバイスデータ通知] を [有効] にした場合に設定できます。

項目			説明
動作設定	サーバーアクセス	ID	Web サーバー側で本製品を識別するための ID を設定します。 この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
		パスワード	Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
		URL	Webサーバーへの URL とアプリケーションへのパスを指定します。 例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/Test_device.php 指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。
		サーバー認証	https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
		Box ID	コミュニケーションボックスの BoxID を指定します。 POST 失敗時に、エラーメッセージを印刷するかどうかを設定します。
	POST エラー動作	メッセージ印字	POST エラーが発生時にエラーメッセージを印刷するかどうかを設定します。
		メッセージ	エラーメッセージの文字列を設定します。
		文字装飾	エラーメッセージの文字装飾を設定します。
		用紙カット	用紙カットするかどうかを設定します。
対象デバイス	デバイス		デバイスデータ通知を使用するデバイスを選択します。
適用			設定を本製品に保存します。

4

設定 - 環境設定 - ネットワーク - 有線 LAN - TCP/IP

本製品の有線 LAN の IP アドレスなどを設定します。

項目	説明
IP アドレスの取得方法	IP アドレスの取得方法を設定します。
IP アドレス	[IPアドレスの取得方法]が[手動]の場合、IPアドレスを設定します。
サブネットマスク	[IP アドレスの取得方法] が [手動] の場合、サブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	[IP アドレスの取得方法] が [手動] の場合、デフォルトゲートウェイを設定します。
DNS サーバーアドレスの自動取得	[IP アドレスの取得方法] が [自動] の場合、DNS サーバーのアドレスを自動的に取得するかどうかを設定します。
DNS サーバーアドレス (使用順)	[DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する] を [無効] にした場合、DNS サーバーのアドレスを使用順に設定します。
IP アドレス印刷 *	この設定を [有効] にすると、[IP アドレスの取得方法] を自動にした場合に、IP アドレスを取得したときに、IP アドレスを印刷します。
適用	設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

4

設定 - 環境設定 - ネットワーク - 無線 LAN

無線 LAN ケーブルセット (OT-WL01) 使用時のネットワーク設定をします。

項目	説明
SSID	SSID を設定します。 任意の SSID を設定したい場合、[直接指定] を選択し、任意の SSID を設定します。SSID には、スペース文字を含む ASCII 文字を使用できます。 既存の SSID を使用する場合、[一覧選択] を選択し、一覧から任意の SSID を設定します。
ネットワークモード	本製品のネットワークモードを指定します。
認証方式	認証アルゴリズムを設定します。 初期設定では、認証方式は Open System に設定されています。セキュリティー確保のため、設定を変更してから本製品を使用してください。
暗号化方式	暗号化アルゴリズムを設定します。 初期設定では、暗号化方式は None に設定されています。セキュリティー確保のため、設定を変更してから本製品を使用してください。
使用する WEP キー	使用する WEP キーを設定します。
WEP キー	WEP キーを設定します。 WEP キーには、スペース文字を含む ASCII 文字を使用できます。
WPA/WPA2 で使用するプレシェアードキー	[暗号化方式] が "WPA" または "WPA2" の場合に、プレシェアードキーのパスフレーズを入力します。 プレシェアードキーには、スペース文字を含む ASCII 文字を使用できます。
適用	設定を本製品に保存します。

設定 - 環境設定 - ネットワーク - 無線 LAN - TCP/IP

無線 LAN ケーブルセット (OT-WL01) 使用時の IP アドレスなどを設定します。

項目	説明
IP アドレスの取得方法	IP アドレスの取得方法を設定します。
IP アドレス	[IPアドレスの取得方法]が[手動]の場合、IPアドレスを設定します。
サブネットマスク	[IP アドレスの取得方法] が [手動] の場合、サブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	[IP アドレスの取得方法] が [手動] の場合、デフォルトゲートウェイを設定します。
DNS サーバーアドレスの自動取得	[IP アドレスの取得方法] が [自動] の場合、DNS サーバーのアドレスを自動的に取得するかどうかを設定します。
DNS サーバーアドレス (使用順)	[DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する] を [無効] にした場合、DNS サーバーのアドレスを使用順に設定します。
IP アドレス印刷 *	この設定を [有効] にすると、[IP アドレスの取得方法] を自動にした場合に、IP アドレスを取得したときに、IP アドレスを印刷します。
適用	設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - 環境設定 - セキュリティ - SSL

本製品が使用する SSL の設定をします。

項目		説明
無効		SSL による認証を無効にします。
	証明書を削除する	設定を本製品に保存時に、本製品に登録されている証明書を削除します。SSL 設定が [無効] の場合のみ選択できます。
有効		SSL による認証を有効にします。
	証明書を更新する	本製品に登録されている証明書を更新します。 SSL 設定が [有効] の場合のみ選択できます。
	秘密鍵	本製品に登録する秘密鍵ファイルを選択します。 SSL 設定が [有効] の場合のみ選択できます。
	サーバー証明書	本製品に登録するサーバー証明書ファイルを選択します。 SSL 設定が [有効] の場合のみ選択できます。
	証明書チェーン (任意)	本製品に登録する証明書チェーンファイルを選択します。 SSL 設定が [有効] の場合のみ選択できます。
適用		設定を本製品に保存します。

設定 - 環境設定 - Web アクセス - プロキシ設定

本製品が使用するプロキシの設定およびプロキシを使用するサービスの設定をします。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

項目		説明
プロキシ URL		使用するプロキシサーバーの URL を入力します。
プロキシポート番号		使用するプロキシサーバーのポート番号を入力します。
ID		プロキシ認証のための ID を登録します。
パスワード		プロキシ認証のためのパスワードを登録します。
プロキシ設定	Web コンテンツ更新	Web コンテンツの自動更新で、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	サーバーダイレクトプリント	サーバーダイレクトプリントで、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	ステータス通知	ステータス通知で、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	設定の保存と復元	設定の保存と復元で、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	Web サービス機能の更新	Web サービス機能の更新で、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	デプロイメント	デプロイメントで、プロキシを使用するかどうかを設定します。
	デバイスデータ通知	デバイスデータ通知で、プロキシを使用するかどうかを設定します。
適用		設定を本製品に保存します。

設定 - 環境設定 - Web アクセス - サーバー認証

本製品に証明書を登録、および登録した証明書の設定、削除をします。
TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

項目		説明
証明書のインポート	証明書ファイル	本製品に登録する証明書ファイルを指定します。
	アップデート	指定した証明書ファイルを本製品に登録します。
証明書リスト	証明書	本製品に登録した証明書ファイルと詳細情報がリスト表示されます。リスト表示されている証明書にチェックをつけると、[削除] が使用可能になります。
	詳細	証明書の詳細情報を確認できます。
	削除	チェックをつけた証明書を削除します。

設定 - 環境設定 - アクセスポイント - SoftAP 設定

無線LANケーブルセット(OT-WL01)をソフトウェアアクセスポイントとして使用する場合の設定をします。この機能は、OS が Windows Embedded POSReady 7 で、TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降の場合に使用できます。

項目	説明
無効	ソフトウェアアクセスポイントを無効にする
有効	ソフトウェアアクセスポイントを有効にする
SSID	ソフトウェアアクセスポイントの SSID を指定します。 初期設定は、「TM-DT-" 本製品のシリアル番号 "」です。
パスワード	ソフトウェアアクセスポイントのパスワードを登録します。 初期設定では設定されていません。この場合、本製品がパスワードを自動生成して、印刷します。
適用	設定を本製品に保存します。

設定 - 環境設定 - 日付と時刻 - 時刻設定

本製品の時刻設定をします。

項目	説明
日付と時刻	日付と時刻を設定します。
時差	地域を指定します。協定世界時との時差が設定されます。
自動的に夏時間を調整	自動的にサマータイムの調整をするか選択します。
タイムサーバーの使用	タイムサーバーを使用するかどうか選択します。
タイムサーバー	タイムサーバーの URL を指定します。
適用	設定を本製品に保存します。

設定 - 環境設定 - 電源 - シャットダウン設定

本製品のシャットダウン設定をします。

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>説明</th></tr>
<tr><td rowspan="4">シャットダウン設定</td><td colspan="2">電源ボタンを押したときの動作</td><td>本製品の電源ボタンを押したときの動作を設定します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ePOS-Device</td><td>シャットダウン許可</td><td>ePOS-Device XML、および ePOS-Device SDK for JavaScript 対応アプリケーションからの、シャットダウンを許可するかどうかを設定します。</td></tr>
<tr><td>パスワード認証</td><td>ePOS-Device XML、および ePOS-Device SDK for JavaScript 対応アプリケーションからのシャットダウンをする場合、パスワード認証をするかどうか設定します。
ePOS-Device による [シャットダウン許可] が " 許可する " の場合のみ選択できます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">適用</td><td>設定を本製品に保存します。</td></tr>
<tr><td>シャットダウン</td><td colspan="2">シャットダウンする</td><td>本製品をシャットダウンします。</td></tr>
<tr><td>再起動</td><td colspan="2">再起動する *</td><td>本製品を再起動します。</td></tr>
</table>

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - 管理設定 - メンテナンス - 設定の保存と復元

TM-DT ソフトウェアの設定の保存と復元、および設定をします。

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>説明</th></tr>
<tr><td rowspan="3" colspan="2">設定の自動保存・自動復元 *</td><td>設定の自動保存 *</td><td>TM-DTソフトウェアの設定を自動的に保存するかどうかを設定します。</td></tr>
<tr><td>設定の自動復元 *</td><td>TM-DTソフトウェアの設定を自動的に復元するかどうかを設定します。</td></tr>
<tr><td>適用</td><td>設定を本製品に保存します。</td></tr>
<tr><td>設定の保存</td><td colspan="2">取得</td><td>本製品の設定ファイルを取得します。</td></tr>
<tr><td rowspan="4" colspan="2">ユーザー指定フォルダーの追加 *</td><td>フォルダーパス</td><td>TM-DTソフトウェアの設定を自動保存するフォルダーパスを指定します。</td></tr>
<tr><td>追加</td><td>フォルダーパスの設定を本製品に保存します。</td></tr>
<tr><td>登録済みユーザー指定フォルダー</td><td>本製品に登録したフォルダーパスがリスト表示されます。リスト表示されているフォルダーパスにチェックをつけると、[削除] が使用可能になります。</td></tr>
<tr><td>削除</td><td>チェックをつけたフォルダーパスを削除します。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>説明</th></tr>
<tr><td rowspan="9">設定の復元</td><td colspan="2">ローカルファイルを指定する</td><td>ローカルに保存された設定ファイルを使って、本製品の復元を行う場合に選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td>設定
ファイル</td><td>TM-DTソフトウェアの設定を復元するための設定ファイルを指定します。
任意のファイルパスの設定ファイルで復元したい場合、[直接指定] を選択し、任意のファイルパスを指定します。
[ユーザー指定フォルダー] にある設定ファイルを使って、本製品の設定を復元したい場合、[一覧選択] を選択し、一覧から任意の設定ファイルを指定します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">ファイル URL を指定する</td><td>Web サーバーに保存された設定ファイルを使って、本製品の復元を行う場合に選択します。</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td>ID *</td><td>TM-DT ソフトウェアの設定を復元する設定ファイルを Web サーバー側で識別するための ID を設定します。
この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。</td></tr>
<tr><td>パスワード *</td><td>Digest 認証で使用するパスワードを設定します。</td></tr>
<tr><td>設定ファイル URL</td><td>WebサーバーへのURLとアプリケーションへのパスを指定します。
例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/[設定ファイル名]
指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。</td></tr>
<tr><td>サーバー認証 *</td><td>https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">リストア</td><td>指定された設定ファイルから、TM-DT ソフトウェアの設定を復元します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">URL 設定の保存</td><td>[ファイル URL を指定する] の設定を本製品に保存します。</td></tr>
</table>

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

4

復元項目

[設定の復元] で保存･復元される項目は以下のとおりです。

項目			復元の可否
起動設定		• デバイス制御 • Web コンテンツ自動更新 • サーバーダイレクトプリント • ステータス通知 • デバイスデータ通知 • キー入力デバイスの自動登録・削除 • スプーラー	○
登録済みデバイス	プリンター	• デバイス ID • タイプ • 型番 • IP アドレス • リトライ間隔	○
	カスタマーディスプレイ	• 使用しない / 使用する • 通信設定 　＊ 通信速度 　＊ データビット 　＊ パリティ • 輝度設定	○
	キー入力デバイス	• デバイス ID • デバイス名 • VID/PID • 制御スクリプト	○
	シリアル通信デバイス	• デバイス ID • デバイス名 • VID/PID • 制御スクリプト • 通信設定 　＊ 通信速度 　＊ データビット 　＊ パリティ 　＊ ストップビット 　＊ フロー制御	○
	その他のデバイス	• デバイス ID • 制御スクリプト	○
制御スクリプト		• 登録済み制御スクリプト	○
印刷設定	スプーラー	• スプーラー設定 • 迂回メッセージ • 登録する迂回経路	○

項目			復元の可否
Web コンテンツ	自動更新の設定	• 更新スケジュール • ID • パスワード • ファイル URL • サーバー認証	○
サーバーアクセス	サーバーダイレクトプリント	• ID • パスワード • サーバー１～３ 　＊ URL 　＊ 間隔 • サーバー認証	○
	ステータス通知	• ID • パスワード • URL • 間隔 • サーバー認証	○
	デバイスデータ通知	• サーバーアクセス 　＊ ID 　＊ パスワード 　＊ URL 　＊ サーバー認証 　＊ BoxID • POST エラー動作 　＊ メッセージ有効 / 無効 　＊ メッセージ 　＊ 文字装飾 　＊ 用紙カット有効 / 無効 • 対象デバイス	○
有線 LAN	TCP/IP 設定	• IP アドレスの取得方法 • IP アドレス • サブネットマスク • デフォルトゲートウェイ • DNS サーバーアドレスの自動取得 • DNS サーバーアドレス (使用順)	○

項目			復元の可否
無線 LAN	無線 LAN 設定	• SSID • ネットワークモード • 認証方式 • 暗号化方式 • 使用する WEP キー • WEP キー • WPA/WPA2 で利用するプレシェアードキー	○
	TCP/IP 設定	• IP アドレスの取得方法 • IP アドレス • サブネットマスク • デフォルトゲートウェイ • DNS サーバーアドレスの自動取得 • DNS サーバーアドレス (使用順)	○
セキュリティ	SSL 設定	• 無効 / 有効 • 秘密鍵 • サーバー証明書 • 証明書チェーン (任意)	○
Web アクセス	プロキシ設定	• プロキシ URL • プロキシポート番号 • ID • パスワード • プロキシ設定	○
	サーバー認証	• 証明書	○
アクセスポイント	SoftAP 設定	• 無効 / 有効 • SSID • パスワード	○
日付と時刻	時刻設定	• 時刻	-
		• 時差 • 自動的に夏時間を調整 • タイムサーバーの使用 • タイムサーバー	○
電源	シャットダウン設定	• 電源ボタンを押したときの動作 • シャットダウン許可 • パスワード認証	○

項目			復元の可否
メンテナンス	設定の保存と復元	• 設定の自動保存・自動復元 • ローカルファイルを指定する / ファイル URL を指定する • 設定ファイル / 設定ファイル URL • ID • パスワード • サーバー認証	○
	Web サービス機能の更新	• ローカルファイルを指定する / ファイル URL を指定する • 更新用ファイル / 更新ファイル URL • ID • パスワード • サーバー認証	○
	デプロイメント	• ID • パスワード • URL • パラメーター • サーバー認証 • システム起動時、実行する	○
管理情報	管理情報	• 管理者名 • 設置場所	○
	パスワード	• パスワード	-

設定 - 管理設定 - メンテナンス - 初期化

TM-DT ソフトウェアの Web サービス設定の初期化が行えます。

項目	説明
Web サービス設定を初期化する	Web サービス設定を初期化します。

参考

Web サービスを初期化すると、EPSON TMNet WebConfig のパスワードも初期化されます。
初期設定は以下のとおりです。
ユーザー名 :epson
パスワード :epson

設定 - 管理設定 - メンテナンス - ログ

TM-DT ソフトウェアのログの取得が行えます。

項目	説明
ログファイルを取得	ログファイルを取得します。

設定 - 管理設定 - メンテナンス - Web サービス機能の更新

TM-DT ソフトウェアの Web サービス機能の更新、および設定が行えます。
Web サービス機能の更新を行うことによって、最新のバージョンの TM-DT ソフトウェアを使用できます。

項目		説明
ローカルファイルを指定する		ローカルに保存された更新用ファイルを使って、Web サービスの更新を行う場合に選択します。
	更新用ファイル	更新用のローカルファイルを指定します。
ファイル URL を指定する		Web サーバーに保存された更新用ファイルを使って、Web サービスの更新を行う場合に選択します。
	ID *	更新用ファイルを Web サーバー側で識別するための ID を設定します。 この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
	パスワード *	Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
	設定ファイル URL	WebサーバーへのURLとアプリケーションへのパスを指定します。 例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/[更新用ファイル名] 指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。
	サーバー認証 *	https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
アップデート		指定された更新用ファイルを使って、Web サービス機能を更新します。
URL 設定の保存		[ファイル URL を指定する] の設定を本製品に保存します。

*TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

設定 - 管理設定 - メンテナンス - デプロイメント

HTTP サーバーから TM-DT ソフトウェア等の設定ファイルをダウンロードして更新する、デプロイメントの設定をします。TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

項目	説明
ID	Web サーバー側で本製品を識別するための ID を設定します。この ID は、Digest 認証で使用するユーザー ID になります。設定した値は、サーバーに POST するフォームデータの ID パラメーターの値としても渡されます。
パスワード	Digest 認証で使用するパスワードを設定します。
URL	Web サーバーの URL とアプリケーションへのパスを指定します。 例 : http://[Web サーバーの IP アドレス]/[設定ファイル名] 指定後、[アクセステスト] をクリックして、アクセス可能か確認してください。
パラメーター	HTTP サーバーに渡す、ユーザー指定情報を指定します。
サーバー認証	https によるアクセスを行う場合、登録された証明書によるサーバー認証を行うかどうかを設定します。
システム起動時、実行する	本製品の起動時に、デプロイメントを行うかどうかを設定します。
適用	デプロイメントの設定を本製品に保存します。
適用後、直ちにデプロイメントを実行	デプロイメントの設定を本製品に保存した後、デプロイメントを実行します。

4

設定 - 管理設定 - 管理情報 - 管理情報

TM-DT ソフトウェアの管理者情報の設定が行えます。

項目	説明
管理者名	本製品の管理者名を設定します。
設置場所	本製品の設置場所を設定します。
適用	設定を本製品に保存します。

設定 - 管理設定 - 管理情報 - パスワード

EPSON TMNet WebConfig を起動する際のパスワードの設定が行えます。

項目	説明
旧パスワード	現在のパスワードを入力します。
新パスワード	新しく設定するパスワードを入力します。
新パスワード (確認用)	確認用に新しく設定するパスワードを入力します。
適用	設定を本製品に保存します。

参考

- EPSON TMNet WebConfig のユーザー名とパスワードの初期設定は以下のとおりです。
  ユーザー名 :epson
  パスワード :epson
- ユーザー名は変更できません。

TM-DT ソフトウェア仕様

TM-DT ソフトウェアの仕様は以下のとおりです。

項目		説明
Web サーバー		• PHP Ver.5.4.5 • Perl Ver.5.12.4
コミュニケーションボックス *1	作成できるコミュニケーションボックスの最大数	20 個
	1 つのコミュニケーションボックスに所属できるアプリケーションの最大数	20 個
	1 つのコミュニケーションボックスが保持できる送信履歴の容量	10,240 Byte
	1 度に送信できるデータのサイズ	1,024 Byte
スプーラー容量 *2		8 MB
JobID の最大保存件数 *2		2,000 件

*1: TM-DT ソフトウェア Ver.2.5 以降で使用できます。
*2: TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

制御可能なプリンター

項目	説明
機種	• UB-E02、UB-E03、UB-R03 または UB-R04 を搭載した以下のプリンター ＊ TM-L90 ＊ TM-T20II ＊ TM-T70 ＊ TM-T70II ＊ TM-T88V ＊ TM-T90 ＊ TM-T90II ＊ TM-T90KP • 以下の TM プリンターの Wi-Fi モデル ＊ TM-P20 ＊ TM-P60II*
台数	最大 20 台

*: TM-DT ソフトウェア Ver.3.0 以降で使用できます。

PC-POS システム開発

本章では、PC-POS システムのインターフェイス、デバイスの制御方法および Thin-Client 環境を利用したシステム開発について説明しています。

PC-POS システム開発

本製品に、POS アプリケーションとドライバーをインストールして、周辺機器を接続すると、シンプルな POS システムを構築できます。既存の Windows POS アプリケーションを活かしたシステム構築も可能です。

インターフェイス

本製品のプリンターおよび接続された周辺機器の、Windows から認識されるインターフェイスについて説明します。

デバイス	インターフェイス	説明
本製品のプリンター	USB	USB 接続の TM-T88V として認識されます。
TM プリンター (USB インターフェイス)	USB	USB 接続の TM プリンターとして認識されます。
TM プリンター (有線 LAN/ 無線 LAN インターフェイス)	ネットワーク	ネットワーク接続のTMプリンターとして認識されます。
キャッシュドロアー	USB (本製品のプリンターと同じ)	DK コネクターに接続しますが、インターフェイスは本製品のプリンターと同じです。
カスタマーディスプレイ	COM4*	USB コネクターに接続しますが、COM-USB 変換ドライバーにより、仮想 COM ポートとして認識されます。
HID 標準デバイス (バーコードスキャナー等)	キーボード	キーボードデバイスとして認識されます。
シリアル通信デバイス	COM1	Windows の初期設定では COM1 として認識されます。

* カスタマーディスプレイ以外に USB シリアル変換デバイスが接続されていない場合の設定です。USB シリアル変換デバイスを接続すると、接続のつど、そのデバイスに COM ポートが割り当てられます。そのため、ポートに関する正確な情報は、Windows のデバイスマネージャーを参照してください。

5

周辺機器の制御方法

プリンター

本製品のプリンターおよびエプソンの TM プリンターは、ESC/POS コマンドで制御します。

ユーザーは ESC/POS コマンドまたは以下の開発キットおよびドライバーを使用してプリンターを制御できます。

- EPSON OPOS ADK
- EPSON OPOS ADK for .NET
- EPSON Advanced Printer Driver (APD) Ver.5
- EPSON Advanced Printer Driver (APD) Ver.4

キャッシュドロアー

キャッシュドロアーの制御コマンドは、プリンターの ESC/POS コマンドに組み込まれています。ドライバーおよび開発キットも、プリンターと同じものを使用できます。

カスタマーディスプレイ

カスタマーディスプレイは、ESC/POS コマンドで制御します。

ユーザーは ESC/POS コマンドまたは、以下の開発キットおよびドライバーを使用してカスタマーディスプレイを制御できます。

- EPSON OPOS ADK
- EPSON OPOS ADK for .NET
- EPSON Advanced Printer Driver (APD) Ver.4

その他のデバイス

HID 標準デバイス

Windows 標準のドライバーでキーボードデバイスとして認識されます。

シリアル通信デバイス

Windows のシリアル通信デバイスとして認識されます。各機器の専用ドライバーが用意されている場合、ドライバーで制御できます。詳細は各機器のマニュアルを参照してください。

ソフトウェアとマニュアル

アプリケーションを開発するために、以下のソフトウェアとマニュアルを用意しています。

開発キット

ソフトウェア	概要
EPSON OPOS ADK	OLE技術*を用いてPOS用周辺機器を制御できるOCXドライバーです。アプリケーション側からは POS 用周辺機器を独自のコマンドで制御する必要がなくなるため、効率的なシステム開発が実現できます。
EPSON OPOS ADK for .NET	OPOS ADK for .NET は、Microsoft POS for .NET 準拠の業界標準のドライバーです。 UPOS（UnifiedPOS）仕様準拠のアプリケーションを開発することができます。 アプリケーションの開発には、Microsoft Visual Studio .NET などの開発環境をご用意ください。

＊ OLE 技術とは、Microsoft 社が開発したソフトウェアの部品化技術です。OPOS ドライバーは一般的な Windows 用のプリンタードライバーとは異なり、Visual Basic などの開発環境でプログラミングを行うことが前提です。市販のアプリケーションから印刷を実行するためのドライバーではありません。

ドライバー

ソフトウェア	概要
EPSON Advanced Printer Driver Ver.5	一般的な Windows 用プリンタードライバーに、POS 用途特有の制御を追加したドライバーです。 また、プリンターの状態の監視や、ESC/POS コマンドを送信するステータス API（エプソン独自提供 DLL）も付属しています。 TM プリンターの機種別に用意されています。 TM-T88V 用は本製品にインストールされています。
EPSON Advanced Printer Driver Ver.4	TMプリンターへの印刷とカスタマーディスプレイへの表示を行う Windows 用プリンタードライバーです。 APD5と同じようにPOS用途特有の制御が追加されています。 APD5 のリリースより以前の TM プリンターを対象にしています。

5

ユーティリティー

ソフトウェア	概要
TM-T88V Utility	プリンター部の各種設定値を確認・変更するためのユーティリティーです。本製品にインストール済みです。
TM-DT Thin-Client システム セットアップツール	Thin-Client システムの構築を支援するツールです。
IP アドレス設定ツール	Thin-Client システムのサーバー側で、クライアント (本製品) の IP アドレスを設定するツールです。

その他

マニュアル	概要
ESC/POS コマンドリファレンス	ESC/POS は、エプソン独自の POS プリンター、カスタマーディスプレイ用制御コマンド体系です。 プリンターのすべての機能を直接制御できますが、ドライバーや開発キットを使用するのに比べて、プリンターやカスタマーディスプレイの詳細仕様やコマンドの組み合わせなど、より詳細な知識が必要です。プリンター用の ESC/POS の詳細は、ESC/POS コマンドリファレンスを参照してください。 https://reference.epson-biz.com/modules/ref_escpos_ja/ カスタマーディスプレイの ESC/POS コマンドは、各カスタマーディスプレイの製品仕様書に記載されています。 カスタマーディスプレイの ESC/POS コマンド情報の入手方法はエプソンのホームページをご覧ください。 http://partner.epson.jp/support/details/contents038/

Thin-Client 環境を利用したシステム開発

Windows の PC-POS システムを活用した、Thin-Client システムを構築できます。
システムの構築には、各社から提供されているシンクライアントソリューションを利用します。
詳細は、「TM-DT Thin-Client システム セットアップガイド」を参照してください。

デスクトップ仮想化

デスクトップ仮想化とは、OS のクライアントデスクトップ全体が仮想化されたシステムです。サーバーで実行される OS のデスクトップ画面がクライアントに転送され、ユーザーは仮想デスクトップを操作してアプリケーションを実行します。

周辺機器の制御

- プリンター、キャッシュドロアー、カスタマーディスプレイ :
  ゲスト OS およびクライアントに実装される、エプソンの通信モジュールの間で通信して制御します。
- HID デバイス :
  クライアントの Windows 標準のドライバーで、キーボードデバイスとして認識されます。

アプリケーション仮想化

アプリケーション仮想化とは、アプリケーションごとに仮想化されたシステムです。ユーザーは、クライアントの OS にアプリケーションをインストールしないで実行します。仮想化されたアプリケーションが配信されてクライアントで実行する方式と、サーバーで実行されるアプリケーションの画面がクライアントに転送されて操作する方式があります。

周辺機器の制御

アプリケーション仮想化の方式によって、制御方法が異なります。

製品仕様

本章では、TM-T88V-DT の製品仕様について説明します。

製品基本仕様

- N2600 モデル (126 ページ)
- N2800 モデル (128 ページ)

N2600 モデル

項目		仕様
CPU		Intel® Atom™ Processor N2600 (1MB Cache, 1.6 GHz)
メモリー	メインメモリー	2 GB, DDR3-800, SO-DIMM スロット
	BIOS	SPI Flash　4MB
Chipset		Intel® NM10
ビデオコントローラー		CPU 内蔵
ストレージ		SATA SSD (16 GB 以上)
インターフェイス	LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 1 port (RJ-45)
	USB	USB2.0 (High/Full/Low speed 対応) 6 ポート
	シリアル	D-sub 9 pin オス 1 ポート
	VGA	D-sub 15 pin メス 1 ポート
	DisplayPort	なし
	ドロアーキック	RJ12 6 pin 1 ポート
	サウンド機能	内蔵スピーカーから出力 ライン出力（1 ポート）
スピーカー		モノラルスピーカー内蔵
RTC/CMOS バックアップ電池		リチウム電池により RTC をバックアップ
スピーカー		モノラルスピーカー内蔵
本体プリンター		サーマルレシートプリンター 300 mm/s ロール紙 幅 :58 mm モデル、80 mm モデル

6

項目		仕様
ソフトウェア	BIOS	AMI BIOS (ACPI 2.0/APM 1.2 / Plug&Play 対応)
	OS	Windows® Embedded POSReady 2009
	TM-DT ソフトウェア	TM-DT ソフトウェア
電源仕様 （専用 AC アダプター）		AC100V - AC240 V / 50 Hz - 60 Hz
本体消費電力		12.2W (非印刷時) / 54W (印刷時)
ケース色		ホワイト、ブラック
質量 (ロール紙含まず)		2.8 kg (専用オプション DM-D110DT 取り付け時 ; 3.2 kg)

N2800 モデル

項目		仕様
CPU		Intel® Atom™ Processor N2800 (1MB Cache, 1.86 GHz)
メモリー	メインメモリー	4 GB, DDR3-1066, SO-DIMM スロット
	BIOS	SPI Flash　4MB
Chipset		Intel® NM10
ビデオコントローラー		CPU 内蔵
ストレージ		SATA SSD (32GB 以上)
インターフェイス	LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 1 port (RJ-45)
	USB	USB2.0 (High/Full/Low speed 対応) 6 ポート
	シリアル	D-sub 9 pin オス 1 ポート
	VGA	D-sub 15 pin メス 1 ポート
	DisplayPort	標準 DisplayPort コネクター 20 pin メス 1 ポート
	ドロアーキック	RJ12 6 pin 1 ポート
	サウンド機能	内蔵スピーカーから出力 ライン出力（1 ポート）
スピーカー		モノラルスピーカー内蔵
RTC/CMOS バックアップ電池		リチウム電池により RTC をバックアップ
スピーカー		モノラルスピーカー内蔵
本体プリンター		サーマルレシートプリンター 300 mm/s ロール紙 幅 : 58 mm モデル、80 mm モデル
ソフトウェア	BIOS	AMI BIOS (ACPI 2.0/APM 1.2 / Plug&Play 対応)
	OS	Windows® Embedded POSReady 7
	TM-DT ソフトウェア	TM-DT ソフトウェア
電源仕様 （専用 AC アダプター）		AC100V - AC240 V / 50 Hz - 60 Hz
本体消費電力		12.2W (非印刷時) / 54W (印刷時)
ケース色		ホワイト、ブラック
質量 (ロール紙含まず)		2.8 kg (専用オプション DM-D110DT 取り付け時 ; 3.2 kg)

プリンター基本仕様

印字仕様

項目		仕様	
		58 mm モデル	80 mm モデル
印字方式		ラインサーマル	
ドット密度		180×180 dpi	
紙送り方式		フリクションフィードによる 1 方向送り (バックフィードなし)	
印字幅		50.8 mm (360 ドット)	72.0 mm (512 ドット)
印字桁数	フォント A	30 桁	42 桁
	フォント B	40 桁	56 桁
	漢字フォント	15 桁	21 桁
最大印字速度		300 mm/s (24V、25 ℃、標準印字濃度の場合)	
改行幅		4.23 mm	

参考　印字速度は、データ転送速度の設定等によって遅くなる場合があります。
設定方法は、50 ページ「メモリースイッチの設定」を参照してください。

文字仕様

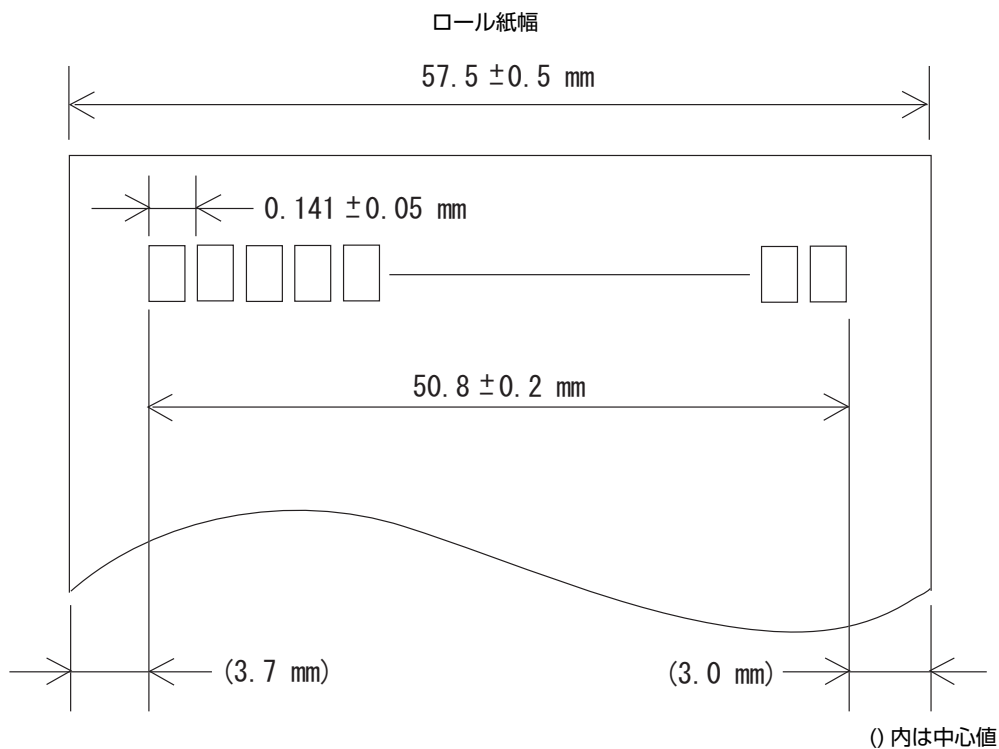
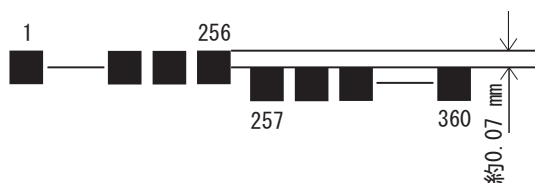
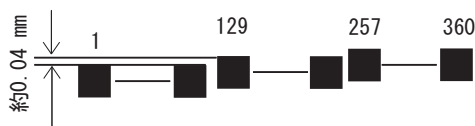
項目		仕様
文字種		英数字：95 文字 拡張グラフィックス：128 文字 ×43 ページ（ユーザー定義ページを含む） 国際文字：18 セット JIS (JISX0208-1990) 6879 文字 特殊文字：845 文字 JIS コード：2D21 ～ 2D7E、7921 ～ 7C7E シフト JIS コード:8740 ～ 879D、ED40 ～ EEFC、FA40 ～ FC4E
文字構成 (ドット数 : 縦 × 横)		フォント A (初期値)：12×24（横 2 ドットスペースを含む） フォント B：9×17（横 2 ドットスペースを含む） 漢字フォント：24×24
文字サイズ(横 × 縦)* 標準 / 縦倍角 / 横倍角 /4 倍角 (単位 : mm)	フォント A	1.41×3.39/1.41×6.77/2.82×3.39/2.82×6.77
	フォント B	0.99×2.40/0.99×4.80/1.98×2.40/1.98×4.80
	漢字フォント	3.39×3.39/3.39×6.77/6.77×3.39/6.77×6.77

* 文字間のスペース分は含みません。64 倍角まで上記寸法の倍数に拡大されます。

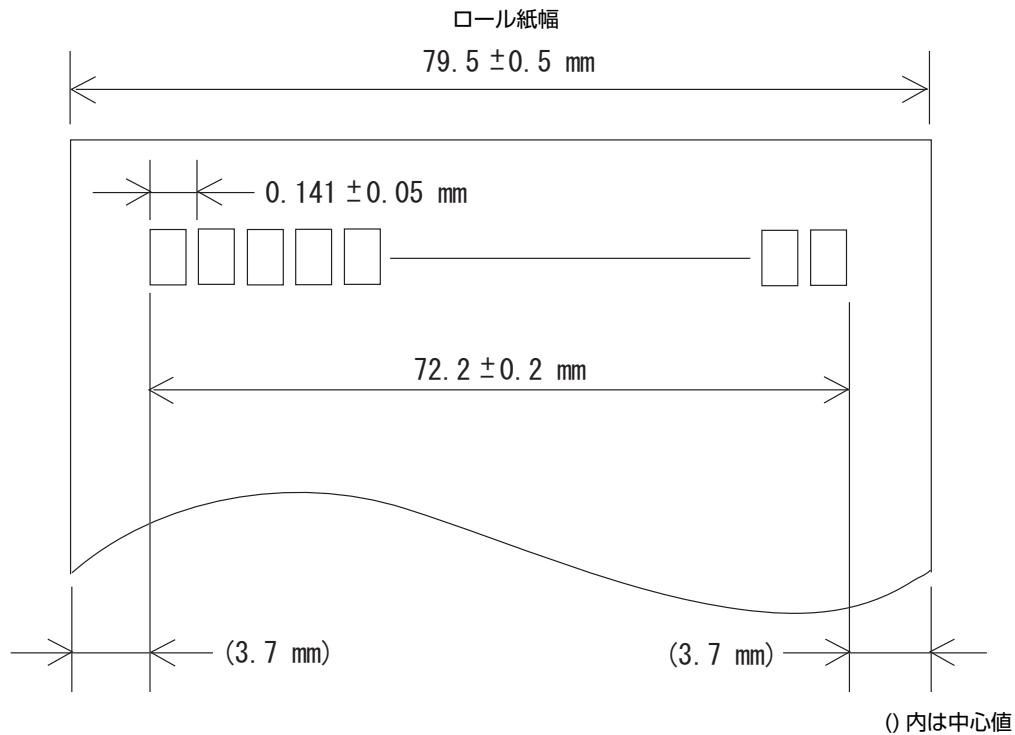
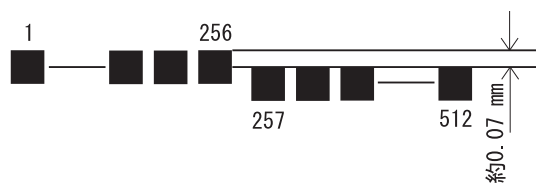
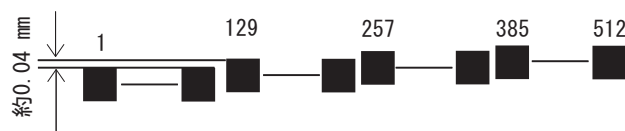
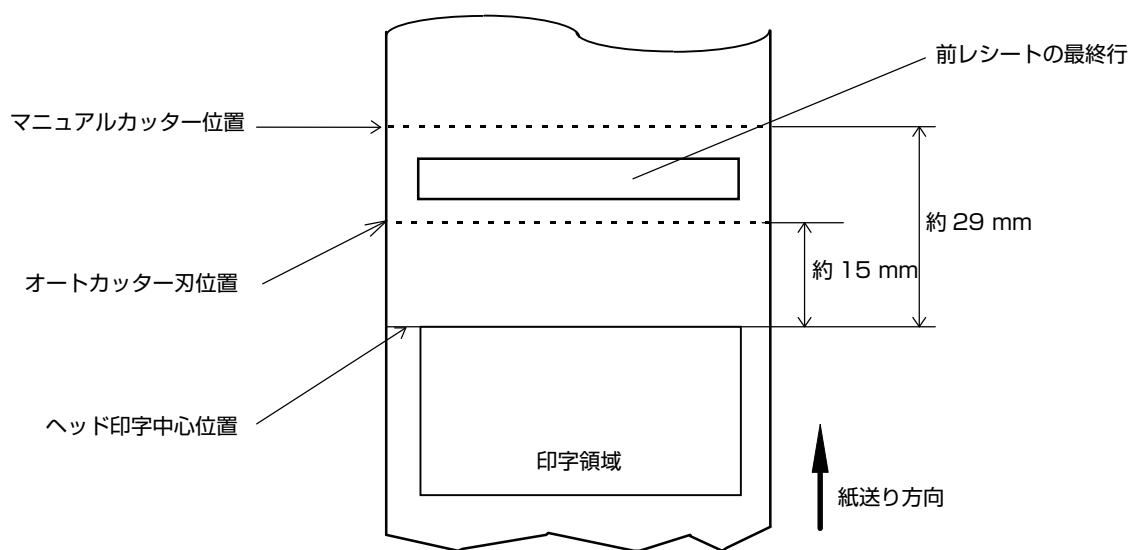
印字領域

58 mm 仕様

50.8±0.2 mm (360 ドット) の印字領域で、紙幅 57.5±0.5 mm に対し左に約 3.7 mm、右に約 3.0 mm のスペースがあります。

参考

- 2分割印字の場合、発熱体の1～256ドットの領域と257ドット～360ドットの領域では、下図のように印字位置が約 0.07 mm ずれます。

- ４分割印字の場合、発熱体の１～128、129～256、257～360 ドットの領域では、下図のように印字位置が約 0.04 mm ずれます。

80 mm 仕様

72.2±0.2 mm (512 ドット) の印字領域で、紙幅 79.5±0.5 mm に対し左右に約 3.7 mm のスペースがあります。

参考

- 2分割印字の場合、発熱体の1～256ドットの領域と257ドット～512ドットの領域では、下図のように印字位置が約 0.07 mm ずれます。

- 4 分割印字の場合、発熱体の 1 ～ 128、129 ～ 256、257 ～ 384、385 ～ 512 ドットの領域では、下図のように印字位置が約 0.04 mm ずれます。

印字位置とカッター位置

注意

紙の「たわみ」や「ばらつき」等があるためカッター切断位置と上記の値には差があります。
カッター切断位置は余裕をもって設定してください。

ロール紙仕様

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">項目</th><th colspan="2">仕様</th></tr>
<tr><th>58 mm モデル</th><th>80 mm モデル</th></tr>
<tr><td colspan="2">種類</td><td colspan="2">感熱紙</td></tr>
<tr><td colspan="2">形状</td><td colspan="2">ロール形状</td></tr>
<tr><td rowspan="4">寸法</td><td>ロール紙外径</td><td colspan="2">最大外径：83 mm</td></tr>
<tr><td>巻芯</td><td colspan="2">内径：12 mm、外径：18 mm</td></tr>
<tr><td>巻き上がり幅</td><td>58 + 0.5/-1.0 mm</td><td>80 + 0.5/-1.0 mm</td></tr>
<tr><td>紙幅</td><td>57.5 ± 0.5 mm</td><td>79.5 ± 0.5 mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">指定ロール紙型番</td><td colspan="2">下記ホームページの「オプション・消耗品」を確認してください。
http://www.epson.jp/products/tm/</td></tr>
<tr><td colspan="2">指定原紙型番</td><td colspan="2">TF50KS-EY、TF60KS-E (日本製紙株式会社)
PD160R、PD190R (王子製紙株式会社)
P220AGB-1 (三菱製紙株式会社)</td></tr>
</table>

注意

- 用紙が巻芯へ糊付けされているロール紙は使用できません。
- ロール紙ニアエンドが検出されるロール紙残量は、巻芯の規格により異なります。

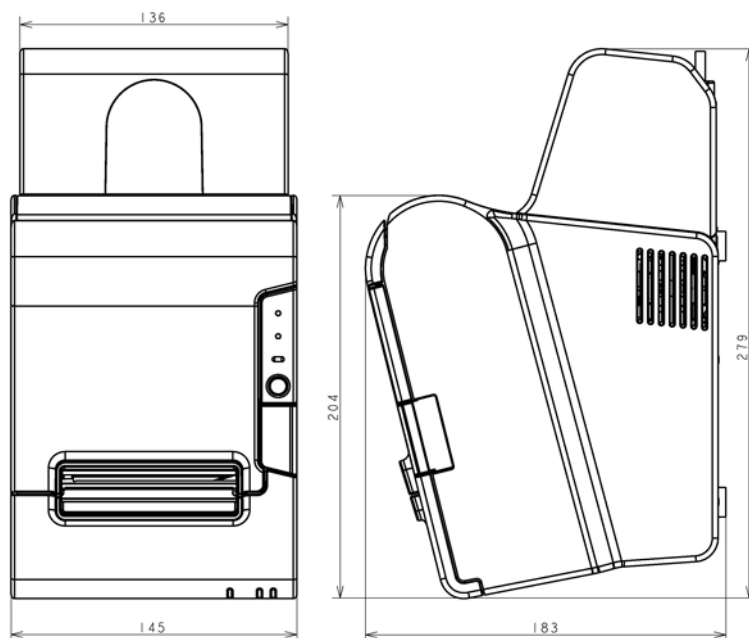
外部への電源容量

項目	仕様	
ポート	電源	供給能力
USB	DC +5 V	各 500 mA
ドロアー	DC +24 V	1A
DisplayPort	DC +3.3 V	500 mA

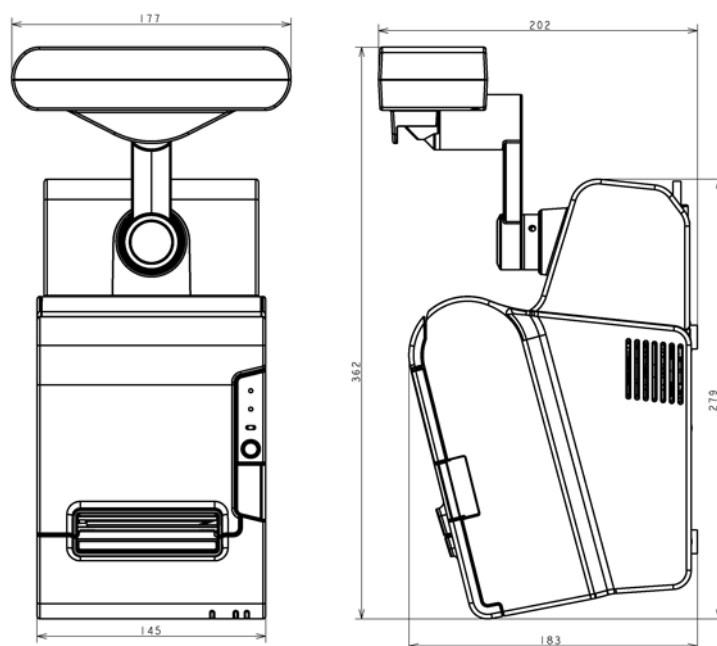
環境仕様

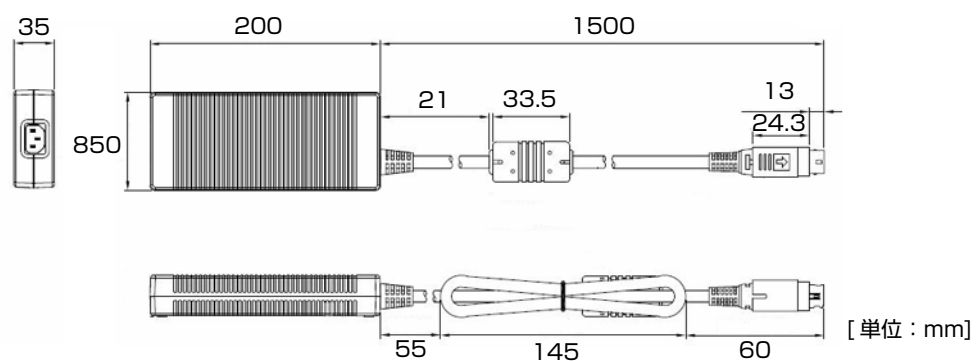
項目		仕様
温度／湿度	動作時	5 °C ～ 40 °C、10% ～ 90%RH 非結露（下図の動作環境範囲参照）
	保存時 （出荷梱包状態）	-10 °C ～ 50 °C、10% ～ 90%RH (用紙を除く)
騒音		動作時 (最大): 約 54 dB (Standing Operator position) 待機時 (最大): 約 42 dB (Standing Operator position) 注) 上記の騒音値は、弊社評価条件による。 使用する用紙と印字内容、設定値（印字速度、印字濃度）により、騒音値は変わる。

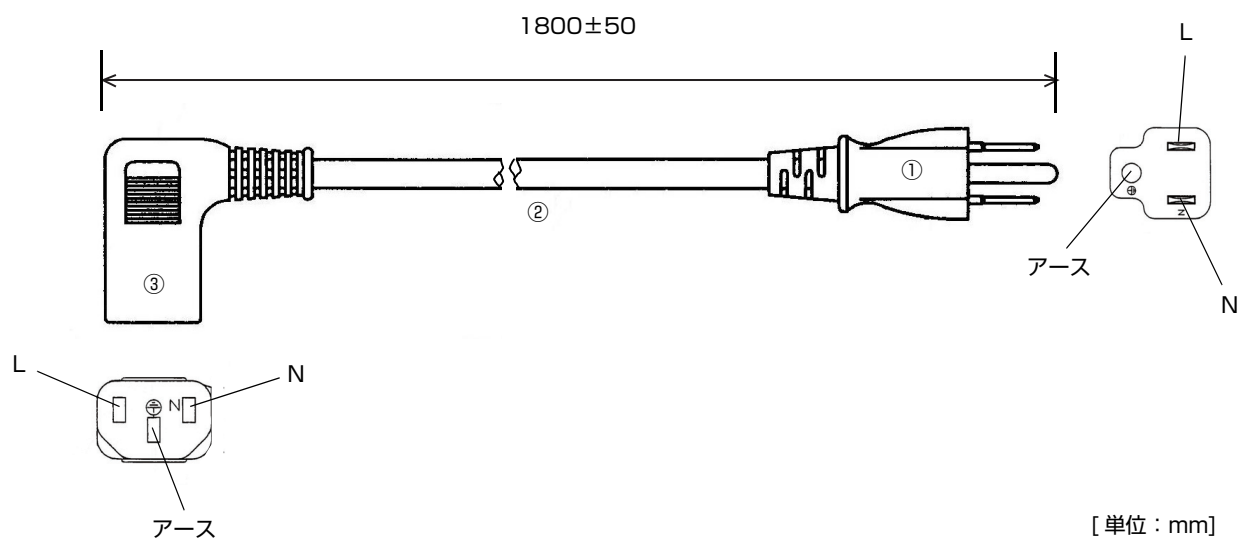
外形寸法図

- 幅：　　　145 mm
- 奥行き：　279 mm (コネクターカバーを含む)
- 高さ：　　183 mm

(単位：mm)

外形寸法図 (専用オプション DM-D110DT 取り付け時)

- 幅：　　　177 mm
- 奥行き：　362 mm
- 高さ：　　202 mm

(単位：mm)

AC アダプター仕様

項目	仕様
入力条件	入力電圧 : AC100V ～ 240V
	周波数 : 50/60 Hz
	入力電流 (定格) : 2.4A
出力条件	出力電圧 (定格) : DC24V±5%
	出力電流 (定格) : 4.2A
質量	約 0.69 kg

電源コード仕様

項目		仕様
定格		7A 125V
耐トラッキング性		レベル I
①差し込みプラグ	定格	7A 125V
	色	黒
②キャブタイヤコード	定格	7A 300V
	色	黒
③コードコネクターボディー	定格	7A 300V
	色	黒
適合規格		電気用品安全法 (PSE)

オプション

オプションの製品仕様は、各製品のマニュアルを参照してください。

- 専用カスタマーディスプレイ (型番 : DM-D110DTW/DM-D110DTB)
- 無線 LAN ケーブルセット (型番 : OT-WL01)
- 固定用テープ (型番 : DF-10)

ソフトウェア設定モードの設定項目

ソフトウェア設定モードの設定方法は、56 ページ「ソフトウェア設定モード」を参照してください。

設定項目			設定値 * 下線は初期設定
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
1: Print Current Settings			-
2: Print Density	1: Monochrome		100%, 105%, 110%, 115%, 120%, 125%, 130%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, Depends On Dip Switch
	2: Multi-Tone		100%, 105%, 110%, 115%, 120%, 125%, 130%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90%, 95%
3: Baud Rate *1			2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 57600bps, 115200bps
4: Automatic Paper Reduction	1: Upper Margin		Enable, Disable
	2: Lower Margin		Enable, Disable
	3: Blank Line Spacing		25%, 50%, 75%, Not Reduce
	4: Blank Space		25%, 50%, 75%, Not Reduce
	5: Barcode Height		25%, 50%, 75%, Not Reduce
5: Auto Paper Feed&Cut at cover close			Enable, Disable
6: Paper Width *2			80mm, 58mm
8: Default Character *1	1: Code Page	1: Western Europe, Southern Europe	Page0:PC437(USA,Standard Europe), Page3:PC860(Portuguese), Page11:PC851(Greek), Page14:PC737(Greek), Page15:ISO8859-7(Greek), Page16:WPC1252, Page18:PC852(Latin2), Page19:PC858, Page34:PC855(Cyrillic), Page38:PC869(Greek), Page39:ISO8859-2(Latin2), Page40:ISO8859-15(Latin9), Page45:WPC1250, Page47:WPC1253
		2: Eastern Europe, Northern Europe	Page5:PC865(Nordic), Page17:PC866(Cyrillic#2), Page33:WPC775, Page35:PC861(Icelandic), Page42:PC1118(Lithuanian), Page43:PC1119(Lithuanian), Page44:PC1125(Ukrainian), Page46:WPC1251, Page51:WPC1257

設定項目			設定値 * 下線は初期設定
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
8: Default Character (前ページの続き)	1: Code Page (前ページの続き)	3: USA, Canada	Page0:PC437(USA,Standard Europe), Page4:PC863(Canadian-French)
		4: Asia	Page1:Katakana, Page20:KU42, Page21:TIS11(Thai), Page26:TIS18(Thai), Page30:TCVN-3(Vietnamese), Page31:TCVN-3(Vietnamese), Page52:WPC1258, Page53:KZ-1048(Kazakhstan)
		5: Turkey, Arabia, Israel	Page12:PC853(Turkish), Page13:PC857(Turkish), Page32:PC720, Page36:PC862(Hebrew), Page37:PC864(Arabic), Page41:PC1098(Farsi), Page48:WPC1254, Page49:WPC1255, Page50:WPC1256
		6: Others	Page2:PC850(Multilingual)
	2: International Character Set	1: The Americas, Europe	USA, France, Germany, Britain, Denmark I, Sweden, Italy, Spain I, Norway, Denmark II, Spain II, Latin America, Slovenia/Croatia
		2: Asia, Arabia	Japan, Korea, China, Vietnam, Arabia
9: Embedded Font Replacement	1: Font A Replacement		Font A(No Replacement), Font B
	2: Font B Replacement		Font A, Font B(No Replacement)
10: Interface Selection *2			UIB, Built-in USB, Auto
11: USB Interface Settings *2	1: Class		Vendor Class, Printer Class
12: Power Supply Output			Level 1(Low), Level 2, Level 3(High)
13: Printing Speed			Level 1(Slow), Level 2, Level 3, Level 4, Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9, Level 10, Level 11, Level 12, Level 13(Fast)

設定項目			設定値 * 下線は初期設定
1 ページ目	2 ページ目	3 ページ目	
14: Other Settings	1: Printer Model *2		TM-T88V, TM-T88IV
	2: Buzzer Control	1: Option Buzzer	Enable, Disable
		2: Buzzer Frequency (Error)	Continuous, 1 time, No Sound
		3: Sound Pattern (Autocut)	Pattern A, Pattern B, Pattern C, Pattern D, Pattern E
		4: Buzzer Frequency (Autocut)	1 time, No Sound
		5: Sound Pattern (Pulse 1)	Pattern A, Pattern B, Pattern C, Pattern D, Pattern E
		6: Buzzer Frequency (Pulse 1)	1 time, No Sound
		7: Sound Pattern (Pulse 2)	Pattern A, Pattern B, Pattern C, Pattern D, Pattern E
		8: Buzzer Frequency (Pulse 2)	1 time, No Sound

*1: 設定は不要です。
*2: 設定を変更しないでください。

文字コード表

文字コードは、ソフトウェア設定モードの Code Page で設定します。詳細は、56 ページ「ソフトウェア設定モード」を参照してください。

参考

- 一覧表中の文字は文字の形状を示したものであり、実際の印字パターンそのものを表すものではありません。
- 表中の "SP" は、スペースを示します。

全ページ共通

ソフトウェア設定モードで International Character Set (184 ページ参照) を USA に設定した場合

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL 0	DLE 16	SP 32	0 48	@ 64	P 80	` 96	p 112
1	1	XON 17	! 33	1 49	A 65	Q 81	a 97	q 113
2	2	18	" 34	2 50	B 66	R 82	b 98	r 114
3	3	XOFF 19	# 35	3 51	C 67	S 83	c 99	s 115
4	EOT 4	DC4 20	$ 36	4 52	D 68	T 84	d 100	t 116
5	ENQ 5	NAK 21	% 37	5 53	E 69	U 85	e 101	u 117
6	ACK 6	22	& 38	6 54	F 70	V 86	f 102	v 118
7	7	23	' 39	7 55	G 71	W 87	g 103	w 119
8	8	CAN 24	(40	8 56	H 72	X 88	h 104	x 120
9	HT 9	25	) 41	9 57	I 73	Y 89	i 105	y 121
A	LF 10	26	* 42	: 58	J 74	Z 90	j 106	z 122
B	11	ESC 27	+ 43	; 59	K 75	[91	k 107	{ 123
C	FF 12	FS 28	, 44	< 60	L 76	\ 92	l 108	| 124
D	CR 13	GS 29	- 45	= 61	M 77	] 93	m 109	} 125
E	14	RS 30	. 46	> 62	N 78	^ 94	n 110	~ 126
F	15	31	/ 47	? 63	O 79	_ 95	o 111	SP 127

ページ０（PC437: USA, Standard Europe）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	å 134	û 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	ì 141	¥ 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	Ä 142	₧ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 1（カタカナ）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▁ 128	┴ 144	SP 160	ー 176	タ 192	ミ 208	═ 224	╳ 240
1	▂ 129	┬ 145	。 161	ア 177	チ 193	ム 209	╞ 225	円 241
2	▃ 130	┤ 146	「 162	イ 178	ツ 194	メ 210	╪ 226	年 242
3	▄ 131	├ 147	」 163	ウ 179	テ 195	モ 211	╡ 227	月 243
4	▅ 132	▔ 148	、 164	エ 180	ト 196	ヤ 212	◢ 228	日 244
5	▆ 133	─ 149	・ 165	オ 181	ナ 197	ユ 213	◣ 229	時 245
6	▇ 134	│ 150	ヲ 166	カ 182	ニ 198	ヨ 214	◥ 230	分 246
7	█ 135	▕ 151	ァ 167	キ 183	ヌ 199	ラ 215	◤ 231	秒 247
8	▏ 136	┌ 152	ィ 168	ク 184	ネ 200	リ 216	♠ 232	〒 248
9	▎ 137	┐ 153	ゥ 169	ケ 185	ノ 201	ル 217	♥ 233	市 249
A	▍ 138	└ 154	ェ 170	コ 186	ハ 202	レ 218	♦ 234	区 250
B	▌ 139	┘ 155	ォ 171	サ 187	ヒ 203	ロ 219	♣ 235	町 251
C	▋ 140	╭ 156	ャ 172	シ 188	フ 204	ワ 220	● 236	村 252
D	▊ 141	╮ 157	ュ 173	ス 189	ヘ 205	ン 221	○ 237	人 253
E	▉ 142	╰ 158	ョ 174	セ 190	ホ 206	゛ 222	╱ 238	▒ 254
F	┼ 143	╯ 159	ッ 175	ソ 191	マ 207	゜ 223	╲ 239	SP 255

ページ2（PC850: Multilingual）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	ð 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Ð 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	‗ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	ı 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	û 150	ª 166	Â 182	ã 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	À 183	Ã 199	Î 215	þ 231	¸ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	© 184	╚ 200	Ï 216	Þ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	¹ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	³ 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	¦ 221	Ý 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	¥ 190	╬ 206	Ì 222	¯ 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

6

ページ３（PC860: Portuguese）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	À 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	é 130	È 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ã 132	õ 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	Á 134	Ú 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	Ì 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	Ê 137	Õ 153	Ò 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	Í 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	Ô 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	ì 141	Ù 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	Ã 142	₧ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Â 143	Ó 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

6

ページ４（PC863: Canadian-French）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	¦ 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	È 145	´ 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	é 130	Ê 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	Â 132	Ë 148	¨ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	Ï 149	¸ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	¶ 134	û 150	³ 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	¯ 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	¤ 152	Î 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ô 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	‗ 141	Ù 157	¾ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	À 142	Û 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	§ 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ５（PC865: Nordic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	å 134	û 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	• 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	Ä 142	₧ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	¤ 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 11（PC851: Greek）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	Ί 144	ϊ 160	░ 176	└ 192	Τ 208	ζ 224	- 240
1	ü 129	SP 145	ΐ 161	▒ 177	┴ 193	Υ 209	η 225	± 241
2	é 130	Ό 146	ό 162	▓ 178	┬ 194	Φ 210	θ 226	υ 242
3	â 131	ô 147	ύ 163	│ 179	├ 195	Χ 211	ι 227	φ 243
4	ä 132	ö 148	Α 164	┤ 180	─ 196	Ψ 212	κ 228	χ 244
5	à 133	Ύ 149	Β 165	Κ 181	┼ 197	Ω 213	λ 229	§ 245
6	Ά 134	û 150	Γ 166	Λ 182	Π 198	α 214	μ 230	ψ 246
7	ç 135	ù 151	Δ 167	Μ 183	Ρ 199	β 215	ν 231	¸ 247
8	ê 136	Ώ 152	Ε 168	Ν 184	╚ 200	γ 216	ξ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	Ζ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ο 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	Η 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	π 234	ω 250
B	ï 139	ά 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ρ 235	ϋ 251
C	î 140	£ 156	Θ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	σ 236	ΰ 252
D	Έ 141	έ 157	Ι 173	Ξ 189	═ 205	δ 221	ς 237	ώ 253
E	Ä 142	ή 158	« 174	Ο 190	╬ 206	ε 222	τ 238	■ 254
F	Ή 143	ί 159	» 175	┐ 191	Σ 207	▀ 223	΄ 239	SP 255

6

ページ 12（PC853: Turkish）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	SP 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	ċ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	SP 209	ß 225	SP 241
2	é 130	Ċ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	ℓ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	ŉ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	Ġ 228	˘ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	ı 213	ġ 229	§ 245
6	ĉ 134	û 150	Ğ 166	Â 182	Ŝ 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	ğ 167	À 183	ŝ 199	Î 215	Ħ 231	¸ 247
8	ê 136	İ 152	Ĥ 168	Ş 184	╚ 200	Ï 216	ħ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	ĥ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	SP 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	˙ 250
B	ï 139	ĝ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	SP 251
C	î 140	£ 156	Ĵ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	Ŭ 236	³ 252
D	ì 141	Ĝ 157	ş 173	Ż 189	═ 205	SP 221	ŭ 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	ż 190	╬ 206	Ì 222	· 238	■ 254
F	Ĉ 143	ĵ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

ページ 13（PC857: Turkish）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	º 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	ª 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	SP 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	€ 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	û 150	Ğ 166	Â 182	ã 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	ğ 167	À 183	Ã 199	Î 215	SP 231	¸ 247
8	ê 136	İ 152	¿ 168	© 184	╚ 200	Ï 216	× 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	¹ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ì 236	³ 252
D	ı 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	¦ 221	ÿ 237	² 253
E	Ä 142	Ş 158	« 174	¥ 190	╬ 206	Ì 222	¯ 238	■ 254
F	Å 143	ş 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

ページ 14（PC737: Greek）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Α 128	Ρ 144	ι 160	░ 176	└ 192	╨ 208	ω 224	Ώ 240
1	Β 129	Σ 145	κ 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ά 225	± 241
2	Γ 130	Τ 146	λ 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	έ 226	≥ 242
3	Δ 131	Υ 147	μ 163	│ 179	├ 195	╙ 211	ή 227	≤ 243
4	Ε 132	Φ 148	ν 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	ϊ 228	Ϊ 244
5	Ζ 133	Χ 149	ξ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	ί 229	Ϋ 245
6	Η 134	Ψ 150	ο 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	ό 230	÷ 246
7	Θ 135	Ω 151	π 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	ύ 231	≈ 247
8	Ι 136	α 152	ρ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	ϋ 232	° 248
9	Κ 137	β 153	σ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ώ 233	∙ 249
A	Λ 138	γ 154	ς 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ά 234	· 250
B	Μ 139	δ 155	τ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Έ 235	√ 251
C	Ν 140	ε 156	υ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	Ή 236	ⁿ 252
D	Ξ 141	ζ 157	φ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	Ί 237	² 253
E	Ο 142	η 158	χ 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	Ό 238	■ 254
F	Π 143	θ 159	ψ 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	Ύ 239	SP 255

6

ページ 15（ISO8859-7: Greek）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	SP 160	° 176	ΐ 192	Π 208	ΰ 224	π 240
1	SP 129	SP 145	‘ 161	± 177	Α 193	Ρ 209	α 225	ρ 241
2	SP 130	SP 146	’ 162	² 178	Β 194	SP 210	β 226	ς 242
3	SP 131	SP 147	£ 163	³ 179	Γ 195	Σ 211	γ 227	σ 243
4	SP 132	SP 148	€ 164	΄ 180	Δ 196	Τ 212	δ 228	τ 244
5	SP 133	SP 149	₯ 165	΅ 181	Ε 197	Υ 213	ε 229	υ 245
6	SP 134	SP 150	¦ 166	Ά 182	Ζ 198	Φ 214	ζ 230	φ 246
7	SP 135	SP 151	§ 167	· 183	Η 199	Χ 215	η 231	χ 247
8	SP 136	SP 152	¨ 168	Έ 184	Θ 200	Ψ 216	θ 232	ψ 248
9	SP 137	SP 153	© 169	Ή 185	Ι 201	Ω 217	ι 233	ω 249
A	SP 138	SP 154	ͺ 170	Ί 186	Κ 202	Ϊ 218	κ 234	ϊ 250
B	SP 139	SP 155	« 171	» 187	Λ 203	Ϋ 219	λ 235	ϋ 251
C	SP 140	SP 156	¬ 172	Ό 188	Μ 204	ά 220	μ 236	ό 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Ν 205	έ 221	ν 237	ύ 253
E	SP 142	SP 158	SP 174	Ύ 190	Ξ 206	ή 222	ξ 238	ώ 254
F	SP 143	SP 159	― 175	Ώ 191	Ο 207	ί 223	ο 239	SP 255

ページ 16（WPC1252）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Đ 208	à 224	ð 240
1	SP 129	‘ 145	¡ 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	Â 194	Ò 210	â 226	ò 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ã 195	Ó 211	ã 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	ˆ 136	˜ 152	¨ 168	¸ 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	Š 138	š 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ 188	Ì 204	Ü 220	ì 236	ü 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	Ž 142	ž 158	® 174	¾ 190	Î 206	Þ 222	î 238	þ 254
F	SP 143	Ÿ 159	¯ 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

ページ 17 (PC866: Cyrillic #2)

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А 128	Р 144	а 160	░ 176	└ 192	╨ 208	р 224	Ё 240
1	Б 129	С 145	б 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	с 225	ё 241
2	В 130	Т 146	в 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	т 226	Є 242
3	Г 131	У 147	г 163	│ 179	├ 195	╙ 211	у 227	є 243
4	Д 132	Ф 148	д 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	ф 228	Ї 244
5	Е 133	Х 149	е 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	х 229	ї 245
6	Ж 134	Ц 150	ж 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	ц 230	Ў 246
7	З 135	Ч 151	з 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	ч 231	ў 247
8	И 136	Ш 152	и 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	ш 232	° 248
9	Й 137	Щ 153	й 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	щ 233	∙ 249
A	К 138	Ъ 154	к 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ъ 234	· 250
B	Л 139	Ы 155	л 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ы 235	√ 251
C	М 140	Ь 156	м 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ь 236	№ 252
D	Н 141	Э 157	н 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	э 237	¤ 253
E	О 142	Ю 158	о 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ю 238	■ 254
F	П 143	Я 159	п 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	я 239	SP 255

6

ページ 18（PC852: Latin2）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	đ 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	Ĺ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Đ 209	ß 225	˝ 241
2	é 130	ĺ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ď 210	Ô 226	˛ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ń 227	ˇ 243
4	ä 132	ö 148	Ą 164	┤ 180	─ 196	ď 212	ń 228	˘ 244
5	ů 133	Ľ 149	ą 165	Á 181	┼ 197	Ň 213	ň 229	§ 245
6	ć 134	ľ 150	Ž 166	Â 182	Ă 198	Í 214	Š 230	÷ 246
7	ç 135	Ś 151	ž 167	Ě 183	ă 199	Î 215	š 231	¸ 247
8	ł 136	ś 152	Ę 168	Ş 184	╚ 200	ě 216	Ŕ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	ę 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	Ő 138	Ü 154	€ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ŕ 234	˙ 250
B	ő 139	Ť 155	ź 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ű 235	ű 251
C	î 140	ť 156	Č 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	Ř 252
D	Ź 141	Ł 157	ş 173	Ż 189	═ 205	Ţ 221	Ý 237	ř 253
E	Ä 142	× 158	« 174	ż 190	╬ 206	Ů 222	ţ 238	■ 254
F	Ć 143	č 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

6

ページ 19（PC858: Euro）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	ð 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Đ 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	‗ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	€ 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	û 150	ª 166	Â 182	ã 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	À 183	Ã 199	Î 215	þ 231	¸ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	© 184	╚ 200	Ï 216	Þ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	¹ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	³ 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	¦ 221	Ý 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	¥ 190	╬ 206	Ì 222	¯ 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

6

ページ 20（KU42: Thai）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	┌ 128	๐ 144	SP 160	ฒ 176	ย 192	เ 208	่ 224	ั๊ 240
1	┐ 129	๑ 145	ก 161	ณ 177	ร 193	แ 209	้ 225	ั๋ 241
2	└ 130	๒ 146	ข 162	ด 178	ฤ 194	โ 210	๊ 226	ั์ 242
3	┘ 131	๓ 147	ค 163	ต 179	ล 195	ใ 211	๋ 227	ิ่ 243
4	│ 132	๔ 148	ฆ 164	ถ 180	ว 196	ไ 212	์ 228	ิ้ 244
5	─ 133	๕ 149	ง 165	ท 181	ศ 197	ๆ 213	[illegible] 229	ิ๊ 245
6	├ 134	๖ 150	จ 166	ธ 182	ษ 198	ฯ 214	่ํ 230	ิ๋ 246
7	┤ 135	๗ 151	ฉ 167	น 183	ส 199	ุ 215	้ํ 231	ี่ 247
8	┴ 136	๘ 152	ช 168	บ 184	ห 200	ู 216	๊ํ 232	ี้ 248
9	┬ 137	๙ 153	ซ 169	ป 185	ฬ 201	ั 217	๋ํ 233	ี๊ 249
A	┼ 138	ฃ 154	ฌ 170	ผ 186	อ 202	ิ 218	ื่ 234	ี๋ 250
B	█ 139	ฅ 155	ญ 171	ฝ 187	ฮ 203	ี 219	ื้ 235	ึ่ 251
C	← 140	[illegible] 156	ฎ 172	พ 188	ะ 204	ึ 220	ื๊ 236	ึ้ 252
D	↑ 141	[illegible] 157	ฏ 173	ฟ 189	ฦ 205	ื 221	ื๋ 237	ึ๊ 253
E	→ 142	[illegible] 158	ฐ 174	ภ 190	า 206	ํ 222	ั่ 238	ึ๋ 254
F	↓ 143	เ 159	ฑ 175	ม 191	ำ 207	็ 223	ั้ 239	SP 255

6

ページ21（TIS11: Thai）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	◌ั่ 128	◌ึ๋ 144	เ 160	ฐ 176	ภ 192	ะ 208	เ 224	๐ 240
1	◌ั้ 129	◌ื่ 145	ก 161	ฑ 177	ม 193	◌ั 209	แ 225	๑ 241
2	◌ั๊ 130	◌ื้ 146	ข 162	ฒ 178	ย 194	า 210	โ 226	๒ 242
3	◌ั๋ 131	◌ื๊ 147	ฃ 163	ณ 179	ร 195	ำ 211	ใ 227	๓ 243
4	◌ิ่ 132	◌ื๋ 148	ค 164	ด 180	ฤ 196	◌ิ 212	ไ 228	๔ 244
5	◌ิ้ 133	◌ํ่ 149	ฅ 165	ต 181	ล 197	◌ี 213	ๅ 229	๕ 245
6	◌ิ๊ 134	◌ํ้ 150	ฆ 166	ถ 182	ฦ 198	◌ึ 214	ๆ 230	๖ 246
7	◌ิ๋ 135	◌ํ๊ 151	ง 167	ท 183	ว 199	◌ื 215	◌็ 231	๗ 247
8	◌ิ์ 136	◌ํ๋ 152	จ 168	ธ 184	ศ 200	◌ุ 216	◌่ 232	๘ 248
9	◌ี่ 137	┌ 153	ฉ 169	น 185	ษ 201	◌ู 217	◌้ 233	๙ 249
A	◌ี้ 138	┐ 154	ช 170	บ 186	ส 202	◌ฺ 218	◌๊ 234	๚ 250
B	◌ี๊ 139	└ 155	ซ 171	ป 187	ห 203	─ 219	◌๋ 235	๛ 251
C	◌ี๋ 140	┘ 156	ฌ 172	ผ 188	ฬ 204	┴ 220	◌์ 236	[illegible] 252
D	◌ึ่ 141	│ 157	ญ 173	ฝ 189	อ 205	┬ 221	◌ํ 237	[illegible] 253
E	◌ึ้ 142	├ 158	ฎ 174	พ 190	ฮ 206	┼ 222	◌๎ 238	[illegible] 254
F	◌ึ๊ 143	┤ 159	ฏ 175	ฟ 191	ฯ 207	฿ 223	๏ 239	SP 255

6

ページ 26（TIS18: Thai）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	┌ 128	[illegible] 144	SP 160	ฐ 176	ภ 192	ะ 208	เ 224	๐ 240
1	┐ 129	[illegible] 145	ก 161	ฑ 177	ม 193	ั 209	แ 225	๑ 241
2	└ 130	ั่ 146	ข 162	ฒ 178	ย 194	า 210	โ 226	๒ 242
3	┘ 131	ั้ 147	ฃ 163	ณ 179	ร 195	ำ 211	ใ 227	๓ 243
4	│ 132	ั๊ 148	ค 164	ด 180	ฤ 196	ิ 212	ไ 228	๔ 244
5	─ 133	ั๋ 149	ฅ 165	ต 181	ล 197	ี 213	ๅ 229	๕ 245
6	├ 134	ิ่ 150	ฆ 166	ถ 182	ฦ 198	ึ 214	ๆ 230	๖ 246
7	┤ 135	ิ้ 151	ง 167	ท 183	ว 199	ื 215	็ 231	๗ 247
8	┴ 136	ิ๊ 152	จ 168	ธ 184	ศ 200	ุ 216	่ 232	๘ 248
9	┬ 137	ิ๋ 153	ฉ 169	น 185	ษ 201	ู 217	้ 233	๙ 249
A	┼ 138	ิ์ 154	ช 170	บ 186	ส 202	ฺ 218	๊ 234	๚ 250
B	█ 139	ี่ 155	ซ 171	ป 187	ห 203	ึ่ 219	๋ 235	ื่ 251
C	← 140	ี้ 156	ฌ 172	ผ 188	ฬ 204	ึ้ 220	์ 236	ื้ 252
D	↑ 141	ี๊ 157	ญ 173	ฝ 189	อ 205	ึ๊ 221	ํ 237	ื๊ 253
E	→ 142	ี๋ 158	ฎ 174	พ 190	ฮ 206	ึ๋ 222	๎ 238	ื๋ 254
F	↓ 143	[illegible] 159	ฏ 175	ฟ 191	ฯ 207	฿ 223	๏ 239	SP 255

6

ページ 30（TCVN-3: Vietnamese）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	SP 160	SP 176	SP 192	é 208	SP 224	SP 240
1	SP 129	SP 145	SP 161	SP 177	SP 193	ẹ 209	ỏ 225	ủ 241
2	SP 130	SP 146	SP 162	SP 178	SP 194	ề 210	õ 226	ũ 242
3	SP 131	SP 147	SP 163	SP 179	SP 195	ể 211	ó 227	ú 243
4	SP 132	SP 148	SP 164	SP 180	SP 196	ễ 212	ọ 228	ụ 244
5	SP 133	SP 149	SP 165	à 181	SP 197	ế 213	ồ 229	ừ 245
6	SP 134	SP 150	SP 166	ả 182	ặ 198	ệ 214	ổ 230	ử 246
7	SP 135	SP 151	SP 167	ã 183	ầ 199	ì 215	ỗ 231	ữ 247
8	SP 136	SP 152	ă 168	á 184	ẩ 200	ỉ 216	ố 232	ứ 248
9	SP 137	SP 153	â 169	ạ 185	ẫ 201	SP 217	ộ 233	ự 249
A	SP 138	SP 154	ê 170	SP 186	ấ 202	SP 218	ờ 234	ỳ 250
B	SP 139	SP 155	ô 171	ằ 187	ậ 203	SP 219	ở 235	ỷ 251
C	SP 140	SP 156	ơ 172	ẳ 188	è 204	ĩ 220	ỡ 236	ỹ 252
D	SP 141	SP 157	ư 173	ẵ 189	SP 205	í 221	ớ 237	ý 253
E	SP 142	SP 158	đ 174	ắ 190	ẻ 206	ị 222	ợ 238	ỵ 254
F	SP 143	SP 159	SP 175	SP 191	ẽ 207	ò 223	ù 239	SP 255

ページ 31（TCVN-3: Vietnamese）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	SP 160	SP 176	SP 192	É 208	SP 224	SP 240
1	SP 129	SP 145	Ă 161	SP 177	SP 193	Ẹ 209	Ỏ 225	Ủ 241
2	SP 130	SP 146	Â 162	SP 178	SP 194	Ề 210	Õ 226	Ũ 242
3	SP 131	SP 147	SP 163	SP 179	SP 195	Ể 211	Ó 227	Ú 243
4	SP 132	SP 148	SP 164	SP 180	SP 196	Ễ 212	Ọ 228	Ụ 244
5	SP 133	SP 149	SP 165	À 181	SP 197	Ế 213	Ồ 229	Ừ 245
6	SP 134	SP 150	SP 166	Ả 182	Ặ 198	Ệ 214	Ổ 230	Ử 246
7	SP 135	SP 151	Đ 167	Ã 183	Ầ 199	Ì 215	Ỗ 231	Ữ 247
8	SP 136	SP 152	SP 168	Á 184	Ẩ 200	Ỉ 216	Ố 232	Ứ 248
9	SP 137	SP 153	SP 169	Ạ 185	Ẫ 201	SP 217	Ộ 233	Ự 249
A	SP 138	SP 154	Ê 170	SP 186	Ấ 202	SP 218	Ờ 234	Ỳ 250
B	SP 139	SP 155	Ô 171	Ằ 187	Ậ 203	SP 219	Ở 235	Ỷ 251
C	SP 140	SP 156	Ơ 172	Ẳ 188	È 204	Ĩ 220	Ỡ 236	Ỹ 252
D	SP 141	SP 157	Ư 173	Ẵ 189	SP 205	Í 221	Ớ 237	Ý 253
E	SP 142	SP 158	SP 174	Ắ 190	Ẻ 206	Ị 222	Ợ 238	Ỵ 254
F	SP 143	SP 159	SP 175	SP 191	Ẽ 207	Ò 223	Ù 239	SP 255

ページ 32（PC720: Arabic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	ب 160	░ 176	└ 192	╨ 208	ض 224	≡ 240
1	SP 129	ّ 145	ة 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ط 225	ً 241
2	é 130	ْ 146	ت 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	ظ 226	ٌ 242
3	â 131	ô 147	ث 163	│ 179	├ 195	╙ 211	ع 227	ٍ 243
4	SP 132	¤ 148	ج 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	غ 228	َ 244
5	à 133	ـ 149	ح 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	ف 229	ُ 245
6	SP 134	û 150	خ 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	ِ 246
7	ç 135	ù 151	د 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	ق 231	≈ 247
8	ê 136	ء 152	ذ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	ك 232	° 248
9	ë 137	آ 153	ر 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ل 233	∙ 249
A	è 138	أ 154	ز 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	م 234	· 250
B	ï 139	ؤ 155	س 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ن 235	√ 251
C	î 140	£ 156	ش 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ه 236	ⁿ 252
D	SP 141	إ 157	ص 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	و 237	² 253
E	SP 142	ئ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ى 238	■ 254
F	SP 143	ا 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	ي 239	SP 255

6

ページ 33（WPC775: Baltic Rim）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ć 128	É 144	Ā 160	░ 176	└ 192	ą 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	æ 145	Ī 161	▒ 177	┴ 193	č 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	ę 210	Ō 226	“ 242
3	ā 131	ō 147	Ż 163	│ 179	├ 195	ė 211	Ń 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ż 164	┤ 180	─ 196	į 212	õ 228	¶ 244
5	ģ 133	Ģ 149	ź 165	Ą 181	┼ 197	š 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	¢ 150	” 166	Č 182	Ų 198	ų 214	µ 230	÷ 246
7	ć 135	Ś 151	¦ 167	Ę 183	Ū 199	ū 215	ń 231	„ 247
8	ł 136	ś 152	© 168	Ė 184	╚ 200	ž 216	Ķ 232	° 248
9	ē 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ķ 233	∙ 249
A	Ŗ 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ļ 234	· 250
B	ŗ 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ļ 235	¹ 251
C	ī 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ņ 236	³ 252
D	Ź 141	Ø 157	Ł 173	Į 189	═ 205	▌ 221	Ē 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	Š 190	╬ 206	▐ 222	Ņ 238	■ 254
F	Å 143	¤ 159	» 175	┐ 191	Ž 207	▀ 223	’ 239	SP 255

ページ 34（PC855: Cyrillic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	ђ 128	љ 144	а 160	░ 176	└ 192	л 208	Я 224	- 240
1	Ђ 129	Љ 145	А 161	▒ 177	┴ 193	Л 209	р 225	ы 241
2	ѓ 130	њ 146	б 162	▓ 178	┬ 194	м 210	Р 226	Ы 242
3	Ѓ 131	Њ 147	Б 163	│ 179	├ 195	М 211	с 227	з 243
4	ё 132	ћ 148	ц 164	┤ 180	─ 196	н 212	С 228	З 244
5	Ё 133	Ћ 149	Ц 165	х 181	┼ 197	Н 213	т 229	ш 245
6	є 134	ќ 150	д 166	Х 182	к 198	о 214	Т 230	Ш 246
7	Є 135	Ќ 151	Д 167	и 183	К 199	О 215	у 231	э 247
8	ѕ 136	ў 152	е 168	И 184	╚ 200	п 216	У 232	Э 248
9	Ѕ 137	Ў 153	Е 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ж 233	щ 249
A	і 138	џ 154	ф 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ж 234	Щ 250
B	І 139	Џ 155	Ф 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	в 235	ч 251
C	ї 140	ю 156	г 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	В 236	Ч 252
D	Ї 141	Ю 157	Г 173	й 189	═ 205	П 221	ь 237	§ 253
E	ј 142	ъ 158	« 174	Й 190	╬ 206	я 222	Ь 238	■ 254
F	Ј 143	Ъ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	№ 239	SP 255

ページ 35（PC861: Icelandic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	Á 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	þ 149	Í 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	å 134	û 150	Ó 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	Ý 151	Ú 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ý 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	Ð 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	ð 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	Þ 141	Ø 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	Ä 142	₧ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

6

ページ 36（PC862: Hebrew）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	א 128	נ 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ב 129	ס 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	ß 225	± 241
2	ג 130	ע 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	ד 131	ף 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ה 132	פ 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	ו 133	ץ 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	ז 134	צ 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	µ 230	÷ 246
7	ח 135	ק 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ט 136	ר 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	י 137	ש 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	ך 138	ת 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	כ 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	ל 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	ם 141	¥ 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	מ 142	₧ 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	ן 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 37（PC864: Arabic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	° 128	β 144	SP 160	• 176	¢ 192	ﺫ 208	ـ 224	ﹽ 240
1	· 129	∞ 145	- 161	١ 177	ﺀ 193	ﺭ 209	ﻓ 225	ّ 241
2	• 130	φ 146	ﺂ 162	٢ 178	ﺁ 194	ﺯ 210	ﻗ 226	ﻥ 242
3	√ 131	± 147	£ 163	٣ 179	ﺃ 195	ﺳ 211	ﻛ 227	ﻩ 243
4	▒ 132	½ 148	¤ 164	٤ 180	ﺅ 196	ﺷ 212	ﻟ 228	ﻬ 244
5	─ 133	¼ 149	ﺄ 165	٥ 181	ﻊ 197	ﺻ 213	ﻣ 229	ﻰ 245
6	│ 134	≈ 150	SP 166	٦ 182	ﺋ 198	ﺿ 214	ﻧ 230	ﻲ 246
7	┼ 135	« 151	€ 167	٧ 183	ﺍ 199	ﻁ 215	ﻫ 231	ﻐ 247
8	┤ 136	» 152	ﺎ 168	٨ 184	ﺑ 200	ﻅ 216	ﻭ 232	ﻕ 248
9	┬ 137	ﻷ 153	ﺏ 169	٩ 185	ﺓ 201	ﻋ 217	ﻯ 233	ﻵ 249
A	├ 138	ﻸ 154	ﺕ 170	ﻑ 186	ﺗ 202	ﻏ 218	ﻳ 234	ﻶ 250
B	┴ 139	SP 155	ﺙ 171	؛ 187	ﺛ 203	¦ 219	ﺽ 235	ﻝ 251
C	┐ 140	SP 156	، 172	ﺱ 188	ﺟ 204	¬ 220	ﻌ 236	ﻙ 252
D	┌ 141	ﻻ 157	ﺝ 173	ﺵ 189	ﺣ 205	÷ 221	ﻎ 237	ﻱ 253
E	└ 142	ﻼ 158	ﺡ 174	ﺹ 190	ﺧ 206	× 222	ﻍ 238	■ 254
F	┘ 143	ـ 159	ﺥ 175	؟ 191	ﺩ 207	ﻉ 223	ﻡ 239	SP 255

6

ページ 38（PC869: Greek）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	Ί 144	ϊ 160	░ 176	└ 192	Τ 208	ζ 224	- 240
1	SP 129	Ϊ 145	ΐ 161	▒ 177	┴ 193	Υ 209	η 225	± 241
2	SP 130	Ό 146	ό 162	▓ 178	┬ 194	Φ 210	θ 226	υ 242
3	SP 131	SP 147	ύ 163	│ 179	├ 195	Χ 211	ι 227	φ 243
4	SP 132	SP 148	Α 164	┤ 180	─ 196	Ψ 212	κ 228	χ 244
5	SP 133	Ύ 149	Β 165	Κ 181	┼ 197	Ω 213	λ 229	§ 245
6	Ά 134	Ϋ 150	Γ 166	Λ 182	Π 198	α 214	μ 230	ψ 246
7	€ 135	© 151	Δ 167	Μ 183	Ρ 199	β 215	ν 231	΅ 247
8	· 136	Ώ 152	Ε 168	Ν 184	╚ 200	γ 216	ξ 232	° 248
9	¬ 137	² 153	Ζ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ο 233	¨ 249
A	¦ 138	³ 154	Η 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	π 234	ω 250
B	‘ 139	ά 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ρ 235	ϋ 251
C	’ 140	£ 156	Θ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	σ 236	ΰ 252
D	Έ 141	έ 157	Ι 173	Ξ 189	═ 205	δ 221	ς 237	ώ 253
E	― 142	ή 158	« 174	Ο 190	╬ 206	ε 222	τ 238	■ 254
F	Ή 143	ί 159	» 175	┐ 191	Σ 207	▀ 223	΄ 239	SP 255

ページ 39（ISO8859-2: Latin2）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	░ 128	└ 144	SP 160	° 176	Ŕ 192	Đ 208	ŕ 224	đ 240
1	▒ 129	┴ 145	Ą 161	ą 177	Á 193	Ń 209	á 225	ń 241
2	▓ 130	┬ 146	˘ 162	˛ 178	Â 194	Ň 210	â 226	ň 242
3	│ 131	├ 147	Ł 163	ł 179	Ă 195	Ó 211	ă 227	ó 243
4	┤ 132	─ 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	┘ 133	┼ 149	Ľ 165	ľ 181	Ĺ 197	Ő 213	ĺ 229	ő 245
6	┌ 134	■ 150	Ś 166	ś 182	Ć 198	Ö 214	ć 230	ö 246
7	█ 135	▀ 151	§ 167	ˇ 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	© 136	╚ 152	¨ 168	¸ 184	Č 200	Ř 216	č 232	ř 248
9	╣ 137	╔ 153	Š 169	š 185	É 201	Ů 217	é 233	ů 249
A	║ 138	╩ 154	Ş 170	ş 186	Ę 202	Ú 218	ę 234	ú 250
B	╗ 139	╦ 155	Ť 171	ť 187	Ë 203	Ű 219	ë 235	ű 251
C	╝ 140	╠ 156	Ź 172	ź 188	Ě 204	Ü 220	ě 236	ü 252
D	¢ 141	═ 157	- 173	˝ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	¥ 142	╬ 158	Ž 174	ž 190	Î 206	Ţ 222	î 238	ţ 254
F	┐ 143	® 159	Ż 175	ż 191	Ď 207	ß 223	ď 239	˙ 255

6

ページ 40（ISO8859-15: Latin9）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Ð 208	à 224	ð 240
1	SP 129	SP 145	¡ 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	SP 130	SP 146	¢ 162	² 178	Â 194	Ò 210	â 226	ò 242
3	SP 131	SP 147	£ 163	³ 179	Ã 195	Ó 211	ã 227	ó 243
4	SP 132	SP 148	€ 164	Ž 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	SP 133	SP 149	¥ 165	µ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	SP 134	SP 150	Š 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	SP 135	SP 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	SP 136	SP 152	š 168	ž 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	SP 137	SP 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	SP 138	SP 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	SP 139	SP 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	SP 140	SP 156	¬ 172	Œ 188	Ì 204	Ü 220	ì 236	ü 252
D	SP 141	SP 157	- 173	œ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	SP 142	SP 158	® 174	Ÿ 190	Î 206	Þ 222	î 238	þ 254
F	SP 143	SP 159	¯ 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

ページ 41（PC1098: Farsi）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	ؤ 144	ﺣ 160	░ 176	└ 192	ﻊ 208	ک 224	ـ 240
1	SP 129	ﺋ 145	خ 161	▒ 177	┴ 193	ﻋ 209	ﮐ 225	ﯽ 241
2	، 130	ب 146	ﺧ 162	▓ 178	┬ 194	ﻌ 210	گ 226	ﯾ 242
3	؛ 131	ﺑ 147	د 163	│ 179	├ 195	غ 211	ﮔ 227	ـ 243
4	؟ 132	پ 148	ذ 164	┤ 180	─ 196	ﻎ 212	ل 228	۰ 244
5	ً 133	ﭘ 149	ر 165	ض 181	┼ 197	ﻏ 213	ﻟ 229	۱ 245
6	آ 134	ت 150	ز 166	ﺿ 182	ﻇ 198	ﻐ 214	م 230	۲ 246
7	ﺂ 135	ﺗ 151	ژ 167	ط 183	ع 199	ف 215	ﻣ 231	۳ 247
8	ﻵ 136	ث 152	س 168	ﻃ 184	╚ 200	ﻓ 216	ن 232	۴ 248
9	ا 137	ﺛ 153	ﺳ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	ﻧ 233	۵ 249
A	ﺎ 138	ج 154	ش 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	و 234	۶ 250
B	ﻻ 139	ﺟ 155	ﺷ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ه 235	۷ 251
C	ء 140	چ 156	ص 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ﻬ 236	۸ 252
D	أ 141	ﭼ 157	ﺻ 173	﷼ 189	═ 205	ق 221	ﻫ 237	۹ 253
E	ﺄ 142	× 158	« 174	ظ 190	╬ 206	ﻗ 222	ۀ 238	▌ 254
F	ﻷ 143	ح 159	» 175	┐ 191	SP 207	▀ 223	ی 239	SP 255

ページ 42（PC1118: Lithuanian）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	ą 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	č 209	β 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	ę 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	ė 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	į 212	Σ 228	„ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Ą 181	┼ 197	š 213	σ 229	“ 245
6	å 134	û 150	ª 166	Č 182	Ų 198	ų 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	Ę 183	Ū 199	ū 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	Ė 184	╚ 200	ž 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	∙ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	ì 141	¥ 157	¡ 173	Į 189	═ 205	▌ 221	φ 237	² 253
E	Ä 142	₧ 158	« 174	Š 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	Ž 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

6

ページ 43（PC1119: Lithuanian）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А 128	Р 144	а 160	░ 176	└ 192	ą 208	р 224	Ё 240
1	Б 129	С 145	б 161	▒ 177	┴ 193	č 209	с 225	ё 241
2	В 130	Т 146	в 162	▓ 178	┬ 194	ę 210	т 226	≥ 242
3	Г 131	У 147	г 163	│ 179	├ 195	ė 211	у 227	≤ 243
4	Д 132	Ф 148	д 164	┤ 180	─ 196	į 212	ф 228	„ 244
5	Е 133	Х 149	е 165	Ą 181	┼ 197	š 213	х 229	“ 245
6	Ж 134	Ц 150	ж 166	Č 182	Ų 198	ų 214	ц 230	÷ 246
7	З 135	Ч 151	з 167	Ę 183	Ū 199	ū 215	ч 231	≈ 247
8	И 136	Ш 152	и 168	Ė 184	╚ 200	ž 216	ш 232	° 248
9	Й 137	Щ 153	й 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	щ 233	∙ 249
A	К 138	Ъ 154	к 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ъ 234	· 250
B	Л 139	Ы 155	л 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ы 235	√ 251
C	М 140	Ь 156	м 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ь 236	ⁿ 252
D	Н 141	Э 157	н 173	Į 189	═ 205	▌ 221	э 237	² 253
E	О 142	Ю 158	о 174	Š 190	╬ 206	▐ 222	ю 238	■ 254
F	П 143	Я 159	п 175	┐ 191	Ž 207	▀ 223	я 239	SP 255

ページ 44（PC1125: Ukrainian）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А 128	Р 144	а 160	░ 176	└ 192	╨ 208	р 224	Ё 240
1	Б 129	С 145	б 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	с 225	ё 241
2	В 130	Т 146	в 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	т 226	Ґ 242
3	Г 131	У 147	г 163	│ 179	├ 195	╙ 211	у 227	ґ 243
4	Д 132	Ф 148	д 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	ф 228	Є 244
5	Е 133	Х 149	е 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	х 229	є 245
6	Ж 134	Ц 150	ж 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	ц 230	І 246
7	З 135	Ч 151	з 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	ч 231	і 247
8	И 136	Ш 152	и 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	ш 232	Ї 248
9	Й 137	Щ 153	й 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	щ 233	ї 249
A	К 138	Ъ 154	к 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ъ 234	÷ 250
B	Л 139	Ы 155	л 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ы 235	± 251
C	М 140	Ь 156	м 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ь 236	№ 252
D	Н 141	Э 157	н 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	э 237	¤ 253
E	О 142	Ю 158	о 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ю 238	■ 254
F	П 143	Я 159	п 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	я 239	SP 255

6

ページ 45（WPC1250: Latin 2）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	Ŕ 192	Đ 208	ŕ 224	đ 240
1	SP 129	‘ 145	ˇ 161	± 177	Á 193	Ń 209	á 225	ń 241
2	‚ 130	’ 146	˘ 162	˛ 178	Â 194	Ň 210	â 226	ň 242
3	SP 131	“ 147	Ł 163	ł 179	Ă 195	Ó 211	ă 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	… 133	• 149	Ą 165	µ 181	Ĺ 197	Ő 213	ĺ 229	ő 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Ć 198	Ö 214	ć 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	SP 136	SP 152	¨ 168	¸ 184	Č 200	Ř 216	č 232	ř 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	ą 185	É 201	Ů 217	é 233	ů 249
A	Š 138	š 154	Ş 170	ş 186	Ę 202	Ú 218	ę 234	ú 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Ű 219	ë 235	ű 251
C	Ś 140	ś 156	¬ 172	Ľ 188	Ě 204	Ü 220	ě 236	ü 252
D	Ť 141	ť 157	- 173	˝ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	Ž 142	ž 158	® 174	ľ 190	Î 206	Ţ 222	î 238	ţ 254
F	Ź 143	ź 159	Ż 175	ż 191	Ď 207	ß 223	ď 239	˙ 255

ページ 46（WPC1251: Cyrillic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ђ 128	ђ 144	SP 160	° 176	А 192	Р 208	а 224	р 240
1	Ѓ 129	‘ 145	Ў 161	± 177	Б 193	С 209	б 225	с 241
2	‚ 130	’ 146	ў 162	І 178	В 194	Т 210	в 226	т 242
3	ѓ 131	“ 147	Ј 163	і 179	Г 195	У 211	г 227	у 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	ґ 180	Д 196	Ф 212	д 228	ф 244
5	… 133	• 149	Ґ 165	µ 181	Е 197	Х 213	е 229	х 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Ж 198	Ц 214	ж 230	ц 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	З 199	Ч 215	з 231	ч 247
8	€ 136	SP 152	Ё 168	ё 184	И 200	Ш 216	и 232	ш 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	№ 185	Й 201	Щ 217	й 233	щ 249
A	Љ 138	љ 154	Є 170	є 186	К 202	Ъ 218	к 234	ъ 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Л 203	Ы 219	л 235	ы 251
C	Њ 140	њ 156	¬ 172	ј 188	М 204	Ь 220	м 236	ь 252
D	Ќ 141	ќ 157	- 173	Ѕ 189	Н 205	Э 221	н 237	э 253
E	Ћ 142	ћ 158	® 174	ѕ 190	О 206	Ю 222	о 238	ю 254
F	Џ 143	џ 159	Ї 175	ї 191	П 207	Я 223	п 239	я 255

ページ 47（WPC1253: Greek）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	ΐ 192	Π 208	ΰ 224	π 240
1	SP 129	‘ 145	΅ 161	± 177	Α 193	Ρ 209	α 225	ρ 241
2	‚ 130	’ 146	Ά 162	² 178	Β 194	SP 210	β 226	ς 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	Γ 195	Σ 211	γ 227	σ 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	΄ 180	Δ 196	Τ 212	δ 228	τ 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	Ε 197	Υ 213	ε 229	υ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Ζ 198	Φ 214	ζ 230	φ 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Η 199	Χ 215	η 231	χ 247
8	SP 136	SP 152	¨ 168	Έ 184	Θ 200	Ψ 216	θ 232	ψ 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	Ή 185	Ι 201	Ω 217	ι 233	ω 249
A	SP 138	SP 154	ª 170	Ί 186	Κ 202	Ϊ 218	κ 234	ϊ 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Λ 203	Ϋ 219	λ 235	ϋ 251
C	SP 140	SP 156	¬ 172	Ό 188	Μ 204	ά 220	μ 236	ό 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Ν 205	έ 221	ν 237	ύ 253
E	SP 142	SP 158	® 174	Ύ 190	Ξ 206	ή 222	ξ 238	ώ 254
F	SP 143	SP 159	― 175	Ώ 191	Ο 207	ί 223	ο 239	SP 255

ページ 48（WPC1254: Turkish）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Ğ 208	à 224	ğ 240
1	SP 129	‘ 145	¡ 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	Â 194	Ò 210	â 226	ò 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ã 195	Ó 211	ã 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	ˆ 136	˜ 152	¨ 168	¸ 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	Š 138	š 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ 188	Ì 204	Ü 220	ì 236	ü 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Í 205	İ 221	í 237	ı 253
E	SP 142	SP 158	® 174	¾ 190	Î 206	Ş 222	î 238	ş 254
F	SP 143	Ÿ 159	¯ 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

6

ページ 49（WPC1255: Hebrew）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	ְ 192	׀ 208	א 224	נ 240
1	SP 129	‘ 145	¡ 161	± 177	ֱ 193	ׁ 209	ב 225	ס 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	ֲ 194	ׂ 210	ג 226	ע 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	ֳ 195	׃ 211	ד 227	ף 243
4	„ 132	” 148	₪ 164	´ 180	ִ 196	װ 212	ה 228	פ 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	ֵ 197	ױ 213	ו 229	ץ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	ֶ 198	ײ 214	ז 230	צ 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	ַ 199	׳ 215	ח 231	ק 247
8	ˆ 136	˜ 152	¨ 168	¸ 184	ָ 200	״ 216	ט 232	ר 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	ֹ 201	SP 217	י 233	ש 249
A	SP 138	SP 154	× 170	÷ 186	SP 202	SP 218	ך 234	ת 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	ֻ 203	SP 219	כ 235	SP 251
C	SP 140	SP 156	¬ 172	¼ 188	ּ 204	SP 220	ל 236	SP 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	ֽ 205	SP 221	ם 237	SP 253
E	SP 142	SP 158	® 174	¾ 190	־ 206	SP 222	מ 238	SP 254
F	SP 143	SP 159	¯ 175	¿ 191	ֿ 207	SP 223	ן 239	SP 255

6

ページ 50（WPC1256: Arabic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	گ 144	SP 160	° 176	ہ 192	ذ 208	à 224	ً 240
1	پ 129	‘ 145	، 161	± 177	ء 193	ر 209	ل 225	ٌ 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	آ 194	ز 210	â 226	ٍ 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	أ 195	س 211	م 227	َ 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	ؤ 196	ش 212	ن 228	ô 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	إ 197	ص 213	ه 229	ُ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	ئ 198	ض 214	و 230	ِ 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	ا 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	ˆ 136	ک 152	¨ 168	¸ 184	ب 200	ط 216	è 232	ّ 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	ة 201	ظ 217	é 233	ù 249
A	ٹ 138	ڑ 154	ھ 170	؛ 186	ت 202	ع 218	ê 234	ْ 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	ث 203	غ 219	ë 235	û 251
C	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ 188	ج 204	ـ 220	ى 236	ü 252
D	چ 141	SP 157	- 173	½ 189	ح 205	ف 221	ي 237	SP 253
E	ژ 142	SP 158	® 174	¾ 190	خ 206	ق 222	î 238	SP 254
F	ڈ 143	ں 159	¯ 175	؟ 191	د 207	ك 223	ï 239	ے 255

6

ページ 51（WPC1257: Baltic Rim）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	Ą 192	Š 208	ą 224	š 240
1	SP 129	‘ 145	SP 161	± 177	Į 193	Ń 209	į 225	ń 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	Ā 194	Ņ 210	ā 226	ņ 242
3	SP 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ć 195	Ó 211	ć 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ō 212	ä 228	ō 244
5	… 133	• 149	SP 165	µ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Ę 198	Ö 214	ę 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ē 199	× 215	ē 231	÷ 247
8	SP 136	SP 152	Ø 168	ø 184	Č 200	Ų 216	č 232	ų 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ł 217	é 233	ł 249
A	SP 138	SP 154	Ŗ 170	ŗ 186	Ź 202	Ś 218	ź 234	ś 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ė 203	Ū 219	ė 235	ū 251
C	SP 140	SP 156	¬ 172	¼ 188	Ģ 204	Ü 220	ģ 236	ü 252
D	¨ 141	¯ 157	- 173	½ 189	Ķ 205	Ż 221	ķ 237	ż 253
E	ˇ 142	˛ 158	® 174	¾ 190	Ī 206	Ž 222	ī 238	ž 254
F	¸ 143	SP 159	Æ 175	æ 191	Ļ 207	ß 223	ļ 239	˙ 255

ページ 52（WPC1258: Vietnamese）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Đ 208	à 224	đ 240
1	SP 129	‘ 145	¡ 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	Â 194	̉ 210	â 226	̣ 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ă 195	Ó 211	ă 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	Å 197	Ơ 213	å 229	ơ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	ˆ 136	˜ 152	¨ 168	¸ 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	SP 138	SP 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ 188	̀ 204	Ü 220	́ 236	ü 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Í 205	Ư 221	í 237	ư 253
E	SP 142	SP 158	® 174	¾ 190	Î 206	̃ 222	î 238	₫ 254
F	SP 143	Ÿ 159	¯ 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

6

ページ 53 (KZ1048: Kazakhstan)

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ђ 128	ђ 144	SP 160	° 176	А 192	Р 208	а 224	р 240
1	Ѓ 129	‘ 145	Ұ 161	± 177	Б 193	С 209	б 225	с 241
2	‚ 130	’ 146	ұ 162	І 178	В 194	Т 210	в 226	т 242
3	ѓ 131	“ 147	Ә 163	і 179	Г 195	У 211	г 227	у 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	ө 180	Д 196	Ф 212	д 228	ф 244
5	… 133	• 149	Ө 165	µ 181	Е 197	Х 213	е 229	х 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Ж 198	Ц 214	ж 230	ц 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	З 199	Ч 215	з 231	ч 247
8	€ 136	SP 152	Ё 168	ё 184	И 200	Ш 216	и 232	ш 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	№ 185	Й 201	Щ 217	й 233	щ 249
A	Љ 138	љ 154	Ғ 170	ғ 186	К 202	Ъ 218	к 234	ъ 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Л 203	Ы 219	л 235	ы 251
C	Њ 140	њ 156	¬ 172	ә 188	М 204	Ь 220	м 236	ь 252
D	Қ 141	қ 157	- 173	Ң 189	Н 205	Э 221	н 237	э 253
E	Һ 142	һ 158	® 174	ң 190	О 206	Ю 222	о 238	ю 254
F	Џ 143	џ 159	Ү 175	ү 191	П 207	Я 223	п 239	я 255

6

ページ 255（ユーザー定義ページ）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	SP 144	SP 160	SP 176	SP 192	SP 208	SP 224	SP 240
1	SP 129	SP 145	SP 161	SP 177	SP 193	SP 209	SP 225	SP 241
2	SP 130	SP 146	SP 162	SP 178	SP 194	SP 210	SP 226	SP 242
3	SP 131	SP 147	SP 163	SP 179	SP 195	SP 211	SP 227	SP 243
4	SP 132	SP 148	SP 164	SP 180	SP 196	SP 212	SP 228	SP 244
5	SP 133	SP 149	SP 165	SP 181	SP 197	SP 213	SP 229	SP 245
6	SP 134	SP 150	SP 166	SP 182	SP 198	SP 214	SP 230	SP 246
7	SP 135	SP 151	SP 167	SP 183	SP 199	SP 215	SP 231	SP 247
8	SP 136	SP 152	SP 168	SP 184	SP 200	SP 216	SP 232	SP 248
9	SP 137	SP 153	SP 169	SP 185	SP 201	SP 217	SP 233	SP 249
A	SP 138	SP 154	SP 170	SP 186	SP 202	SP 218	SP 234	SP 250
B	SP 139	SP 155	SP 171	SP 187	SP 203	SP 219	SP 235	SP 251
C	SP 140	SP 156	SP 172	SP 188	SP 204	SP 220	SP 236	SP 252
D	SP 141	SP 157	SP 173	SP 189	SP 205	SP 221	SP 237	SP 253
E	SP 142	SP 158	SP 174	SP 190	SP 206	SP 222	SP 238	SP 254
F	SP 143	SP 159	SP 175	SP 191	SP 207	SP 223	SP 239	SP 255

国際文字セット

ソフトウェア設定モードで設定します。

<table>
<tr><th rowspan="2">国名</th><th colspan="14">ASCII コード (16 進数)</th></tr>
<tr><th>23</th><th>24</th><th>25</th><th>2A</th><th>40</th><th>5B</th><th>5C</th><th>5D</th><th>5E</th><th>60</th><th>7B</th><th>7C</th><th>7D</th><th>7E</th></tr>
<tr><td>アメリカ</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>フランス</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>à</td><td>°</td><td>ç</td><td>§</td><td>^</td><td>`</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>ドイツ</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>§</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Ü</td><td>^</td><td>`</td><td>ä</td><td>ö</td><td>ü</td><td>β</td></tr>
<tr><td>イギリス</td><td>£</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>デンマーク I</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>^</td><td>`</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>~</td></tr>
<tr><td>スウェーデン</td><td>#</td><td>¤</td><td>%</td><td>*</td><td>É</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>ä</td><td>ö</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>イタリア</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>°</td><td>\</td><td>é</td><td>^</td><td>ù</td><td>à</td><td>ò</td><td>è</td><td>ì</td></tr>
<tr><td>スペイン I</td><td>Pt</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>^</td><td>`</td><td>¨</td><td>ñ</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>日本</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>¥</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>ノルウェー</td><td>#</td><td>¤</td><td>%</td><td>*</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>デンマーク II</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>スペイン II</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>á</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>`</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>ラテンアメリカ</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>á</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>ü</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>韓国</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>₩</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>Slovenia/Croatia</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>Ž</td><td>Š</td><td>Đ</td><td>Ć</td><td>Č</td><td>ž</td><td>š</td><td>đ</td><td>ć</td><td>č</td></tr>
<tr><td>中国</td><td>#</td><td>¥</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>ベトナム</td><td>₫</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>アラビア</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>*</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
</table>

6

日本語フォント

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
21–20	81–3F		SP	、	。	，	．	・	：	；	？	！	゛	゜	´	｀	¨
21–30	81–4F	＾	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	‐	／
21–40	81–5F	＼	～	∥	｜	…	‥	‘	’	“	”	（	）	〔	〕	［	］
21–50	81–6F	｛	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×
21–60	81–80	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
21–70	81–90	＄	￠	￡	％	＃	＆	＊	＠	§	☆	★	○	●	◎	◇	
22–20	81–9E		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓	
22–30	81–AE											∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃
22–40	81–BE	∪	∩									∧	∨	￢	⇒	⇔	∀
22–50	81–CE	∃												∠	⊥	⌒	∂
22–60	81–DE	∇	≡	≒	≪	≫	√	∽	∝	∵	∫	∬					
22–70	81–EE			Å	‰	♯	♭	♪	†	‡	¶					◯	
23–20	82–3F																
23–30	82–4F	０	１	２	３	４	５	６	７	８	９						
23–40	82–5F		Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ
23–50	82–6F	Ｐ	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ					
23–60	82–80		ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
23–70	82–90	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ					

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
24–20	82–9E		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く
24–30	82–AE	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
24–40	82–BE	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
24–50	82–CE	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
24–60	82–DE	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ
24–70	82–EE	ゐ	ゑ	を	ん												
25–20	83–3F		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
25–30	83–4F	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
25–40	83–5F	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
25–50	83–6F	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
25–60	83–80	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
25–70	83–90	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
26–20	83–9E		Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο
26–30	83–AE	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω							
26–40	83–BE		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
26–50	83–CE	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
26–60	83–DE																
26–70	83–EE																

コード JIS	コード S-JIS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
27–20	84–3F		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
27–30	84–4F	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
27–40	84–5F	Ю	Я														
27–50	84–6F		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
27–60	84–80	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
27–70	84–90	ю	я														
28–20	84–9E		─	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓
28–30	84–AE	┛	┗	┣	┳	┫	┻	╋	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸
28–40	84–BE	╂															

コード JIS	コード S-JIS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2D–20	87–3F		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
2D–30	87–4F	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	
2D–40	87–5F	㍉	㌔	㌢	㍍	㌘	㌧	㌃	㌶	㍑	㍗	㌍	㌦	㌣	㌫	㍊	㌻
2D–50	87–6F	㎜	㎝	㎞	㎎	㎏	㏄	㎡									㍻
2D–60	87–80	〝	〟	№	㏍	℡	㊤	㊥	㊦	㊧	㊨	㈱	㈲	㈹	㍾	㍽	㍼
2D–70	87–90	≒	≡	∫	∮	∑	√	⊥	∠	∟	⊿	∵	∩	∪			

6

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
30–20	88–9E		亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥
30–30	88–AE	旭	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
30–40	88–BE	粟	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲
30–50	88–CE	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
30–60	88–DE	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸
30–70	88–EE	稲	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
31–20	89–3F		院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑
31–30	89–4F	碓	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運
31–40	89–5F	雲	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎
31–50	89–6F	頴	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円
31–60	89–80	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
31–70	89–90	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
32–20	89–9E		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億
32–30	89–AE	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何
32–40	89–BE	伽	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河
32–50	89–CE	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
32–60	89–DE	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕
32–70	89–EE	介	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改	
33–20	8A–3F		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾
33–30	8A–4F	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙
33–40	8A–5F	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
33–50	8A–6F	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫
33–60	8A–80	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
33–70	8A–90	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竃	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
34–20	8A–9E		粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦
34–30	8A–AE	完	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓
34–40	8A–BE	汗	漢	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦
34–50	8A–CE	莞	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸
34–60	8A–DE	巌	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器
34–70	8A–EE	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
35–20	8B–3F		機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起
35–30	8B–4F	軌	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑
35–40	8B–5F	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵
35–50	8B–6F	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
35–60	8B–80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
35–70	8B–90	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
36–20	8B–9E		供	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強
36–30	8B–AE	彊	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷
36–40	8B–BE	鏡	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅
36–50	8B–CE	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
36–60	8B–DE	謹	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈
36–70	8B–EE	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
37–20	8C–3F		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君
37–30	8C–4F	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
37–40	8C–5F	契	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系
37–50	8C–6F	経	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨
37–60	8C–80	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
37–70	8C–90	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	
38–20	8C–9E		検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣
38–30	8C–AE	鍵	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
38–40	8C–BE	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
38–50	8C–CE	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
38–60	8C–DE	伍	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐
38–70	8C–EE	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
39–20	8D–3F		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康
39–30	8D–4F	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
39–40	8D–5F	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱
39–50	8D–6F	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	砿	鋼	閤	降
39–60	8D–80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
39–70	8D–90	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
3A–20	8D–9E		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
3A–30	8D–AE	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖
3A–40	8D–BE	裟	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3A–50	8D–CE	歳	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在
3A–60	8D–DE	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削
3A–70	8D–EE	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B–20	8E–3F		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒
3B–30	8E–4F	三	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3B–40	8E–5F	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始
3B–50	8E–6F	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3B–60	8E–80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
3B–70	8E–90	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C–20	8E–9E		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿
3C–30	8E–AE	式	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3C–40	8E–BE	疾	質	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦
3C–50	8E–CE	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3C–60	8E–DE	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種
3C–70	8E–EE	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D–20	8F–3F		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐
3D–30	8F–4F	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3D–40	8F–5F	柔	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟
3D–50	8F–6F	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3D–60	8F–80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
3D–70	8F–90	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3E–20	8F–9E		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少
3E–30	8F–AE	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3E–40	8F–BE	樟	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
3E–50	8F–CE	笑	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤
3E–60	8F–DE	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常
3E–70	8F–EE	情	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾	
3F–20	90–3F		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵
3F–30	90–4F	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真
3F–40	90–5F	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃
3F–50	90–6F	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨
3F–60	90–80	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
3F–70	90–90	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	
40–20	90–9E		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
40–30	90–AE	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
40–40	90–BE	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析
40–50	90–CE	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
40–60	90–DE	窃	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦
40–70	90–EE	扇	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
41–20	91–3F		繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮
41–30	91–4F	前	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚
41–40	91–5F	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
41–50	91–6F	双	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻
41–60	91–80	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
41–70	91–90	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
42–20	91–9E		臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗
42–30	91–AE	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
42–40	91–BE	太	汰	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆
42–50	91–CE	対	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸
42–60	91–DE	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄
42–70	91–EE	宅	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只	
43–20	92–3F		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰
43–30	92–4F	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽
43–40	92–5F	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地
43–50	92–6F	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄
43–60	92–80	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
43–70	92–90	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
44–20	92–9E		帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺
44–30	92–AE	聴	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕
44–40	92–BE	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴
44–50	92–CE	槻	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊
44–60	92–DE	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟
44–70	92–EE	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
45–20	93–3F		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲
45–30	93–4F	徹	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
45–40	93–5F	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
45–50	93–6F	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	砺	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
45–60	93–80	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梼	棟
45–70	93–90	盗	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	祷	等	答	筒	糖	統	到	
46–20	93–9E		董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働
46–30	93–AE	動	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿
46–40	93–BE	得	徳	涜	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届
46–50	93–CE	鳶	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍
46–60	93–DE	奈	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠
46–70	93–EE	軟	難	汝	二	尼	弐	迩	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
47–20	94–3F		如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年
47–30	94–4F	念	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿
47–40	94–5F	農	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
47–50	94–6F	俳	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
47–60	94–80	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剥	博	拍
47–70	94–90	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	
48–20	94–9E		函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発
48–30	94–AE	醗	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
48–40	94–BE	叛	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
48–50	94–CE	釆	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇
48–60	94–DE	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
48–70	94–EE	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
49–20	95–3F		鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼
49–30	95–4F	桧	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
49–40	95–5F	廟	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧
49–50	95–6F	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷
49–60	95–80	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
49–70	95–90	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
4A–20	95–9E		福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳
4A–30	95–AE	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平
4A–40	95–BE	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆
4A–50	95–CE	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪
4A–60	95–DE	圃	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣
4A–70	95–EE	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B–20	96–3F		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒
4B–30	96–4F	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4B–40	96–5F	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨
4B–50	96–6F	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4B–60	96–80	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾
4B–70	96–90	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	侭	繭	麿	万	慢	満	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4C–20	96–9E		漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
4C–30	96–AE	粍	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命
4C–40	96–BE	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模
4C–50	96–CE	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅
4C–60	96–DE	尤	戻	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥
4C–70	96–EE	矢	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒	
4D–20	97–3F		諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧
4D–30	97–4F	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4D–40	97–5F	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶
4D–50	97–6F	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲
4D–60	97–80	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	頼	雷	洛	絡	落	酪
4D–70	97–90	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E–20	97–9E		痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜
4E–30	97–AE	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4E–40	97–BE	寮	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力
4E–50	97–CE	緑	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累
4E–60	97–DE	類	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗
4E–70	97–EE	齢	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F–20	98–3F		蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗
4F–30	98–4F	楼	榔	浪	漏	牢	狼	篭	老	聾	蝋	郎	六	麓	禄	肋	録
4F–40	98–5F	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4F–50	98–6F	椀	湾	碗	腕												
4F–60	98–80																
4F–70	98–90																
50–20	98–9E		弌	丐	丕	个	丱	丶	丼	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	亊
50–30	98–AE	舒	弍	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
50–40	98–BE	仞	仭	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻
50–50	98–CE	佩	佰	侑	佯	來	侖	儘	俔	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤
50–60	98–DE	俥	倚	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆
50–70	98–EE	偃	假	會	偕	偐	偈	做	偖	偬	偸	傀	傚	傅	傴	傲	
51–20	99–3F		僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僣	僮	價	僵	儉	儁	儂
51–30	99–4F	儖	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	竸
51–40	99–5F	兩	兪	兮	冀	冂	囘	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冦	冢
51–50	99–6F	冩	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭
51–60	99–80	凰	凵	凾	刄	刋	刔	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌
51–70	99–90	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劔	劒	剱	劈	劑	辨	
52–20	99–9E		辧	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵
52–30	99–AE	勸	勹	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區
52–40	99–BE	卆	卅	丗	卉	卍	凖	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦
52–50	99–CE	厥	厮	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽
52–60	99–DE	呀	听	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	呟	呱	呷	呰
52–70	99–EE	咒	呻	咀	呶	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
53–20	9A–3F		咫	哂	咤	咾	咼	哘	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哢
53–30	9A–4F	唹	啀	啣	啌	售	啜	啅	啖	啗	唸	唳	啝	喙	喀	咯	喊
53–40	9A–5F	喟	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喩	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜
53–50	9A–6F	嗤	嗔	嘔	嗷	嘖	嗾	嗽	嘛	嗹	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嘸
53–60	9A–80	噫	噤	嘯	噬	噪	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	嚏	嚥	嚮	嚶	嚴	囂
53–70	9A–90	嚼	囁	囃	囀	囈	囎	囑	囓	囗	囮	囹	圀	囿	圄	圉	
54–20	9A–9E		圈	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	圷	圸	坎	圻	址	坏
54–30	9A–AE	坩	埀	垈	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垤	垪	垰	埃	埆	埔	埒
54–40	9A–BE	埓	堊	埖	埣	堋	堙	堝	塲	堡	塢	塋	塰	毀	塒	堽	塹
54–50	9A–CE	墅	墹	墟	墫	墺	壞	墻	墸	墮	壅	壓	壑	壗	壙	壘	壥
54–60	9A–DE	壜	壤	壟	壯	壺	壹	壻	壼	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬
54–70	9A–EE	夭	夲	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奠	奧	奬	奩	
55–20	9B–3F		奸	妁	妝	佞	侫	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姙	姚	娥	娟
55–30	9B–4F	娑	娜	娉	娚	婀	婬	婉	娵	娶	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂
55–40	9B–5F	媽	嫣	嫗	嫦	嫩	嫖	嫺	嫻	嬌	嬋	嬖	嬲	嫐	嬪	嬶	嬾
55–50	9B–6F	孃	孅	孀	孑	孕	孚	孛	孥	孩	孰	孳	孵	學	斈	孺	宀
55–60	9B–80	它	宦	宸	寃	寇	寉	寔	寐	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶
55–70	9B–90	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	屆	屎	屓	
56–20	9B–9E		屐	屏	孱	屬	屮	乢	屶	屹	岌	岑	岔	妛	岫	岻	岶
56–30	9B–AE	岼	岷	峅	岾	峇	峙	峩	峽	峺	峭	嶌	峪	崋	崕	崗	嵜
56–40	9B–BE	崟	崛	崑	崔	崢	崚	崙	崘	嵌	嵒	嵎	嵋	嵬	嵳	嵶	嶇

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
56–50	9B–CE	嶄	嶂	嶢	嶝	嶬	嶮	嶽	嶐	嶷	嶼	巉	巍	巓	巒	巖	巛
56–60	9B–DE	巫	已	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔
56–70	9B–EE	幟	幢	幤	幇	幵	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廏	
57–20	9C–3F		廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸
57–30	9C–4F	廾	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弖	弩	弭	弸	彁	彈	彌	彎	弯
57–40	9C–5F	彑	彖	彗	彙	彡	彭	彳	彷	徃	徂	彿	徊	很	徑	徇	從
57–50	9C–6F	徙	徘	徠	徨	徭	徼	忖	忻	忤	忸	忱	忝	悳	忿	怡	恠
57–60	9C–80	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	恟
57–70	9C–90	恊	恆	恍	恣	恃	恤	恂	恬	恫	恙	悁	悍	惧	悃	悚	
58–20	9C–9E		悄	悛	悖	悗	悒	悧	悋	惡	悸	惠	惓	悴	忰	悽	惆
58–30	9C–AE	悵	惘	慍	愕	愆	惶	惷	愀	惴	惺	愃	愡	惻	惱	愍	愎
58–40	9C–BE	慇	愾	愨	愧	慊	愿	愼	愬	愴	愽	慂	慄	慳	慷	慘	慙
58–50	9C–CE	慚	慫	慴	慯	慥	慱	慟	慝	慓	慵	憙	憖	憇	憬	憔	憚
58–60	9C–DE	憊	憑	憫	憮	懌	懊	應	懷	懈	懃	懆	憺	懋	罹	懍	懦
58–70	9C–EE	懣	懶	懺	懴	懿	懽	懼	懾	戀	戈	戉	戍	戌	戔	戛	
59–20	9D–3F		戞	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼
59–30	9D–4F	抂	抉	找	抒	抓	抖	拔	抃	抔	拗	拑	抻	拏	拿	拆	擔
59–40	9D–5F	拈	拜	拌	拊	拂	拇	抛	拉	挌	拮	拱	挧	挂	挈	拯	拵
59–50	9D–6F	捐	挾	捍	搜	捏	掖	掎	掀	掫	捶	掣	掏	掉	掟	掵	捫
59–60	9D–80	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	搓	搦	搶
59–70	9D–90	攝	搗	搨	搏	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	

6

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5A–20	9D–9E		據	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯
5A–30	9D–AE	攬	擶	擴	擲	擺	攀	擽	攘	攜	攅	攤	攣	攫	攴	攵	攷
5A–40	9D–BE	收	攸	畋	效	敖	敕	敍	敘	敞	敝	敲	數	斂	斃	變	斛
5A–50	9D–CE	斟	斫	斷	旃	旆	旁	旄	旌	旒	旛	旙	无	旡	旱	杲	昊
5A–60	9D–DE	昃	旻	杳	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨
5A–70	9D–EE	晟	晢	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	曁	暹	曉	暾	暼	
5B–20	9E–3F		曄	暸	曖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曵	曷	朏	朖	朞	朦
5B–30	9E–4F	朧	霸	朮	朿	朶	杁	朸	朷	杆	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰
5B–40	9E–5F	枩	杼	杪	枌	枋	枦	枡	枅	枷	柯	枴	柬	枳	柩	枸	柤
5B–50	9E–6F	柞	柝	柢	柮	枹	柎	柆	柧	檜	栞	框	栩	桀	桍	栲	桎
5B–60	9E–80	梳	栫	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	檮	梹	桴
5B–70	9E–90	梵	梠	梺	椏	梍	桾	椁	棊	椈	棘	椢	椦	棡	椌	棍	
5C–20	9E–9E		棔	棧	棕	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	棯	椨	椪	椚
5C–30	9E–AE	椣	椡	棆	楹	楷	楜	楸	楫	楔	楾	楮	椹	楴	椽	楙	椰
5C–40	9E–BE	楡	楞	楝	榁	楪	榲	榮	槐	榿	槁	槓	榾	槎	寨	槊	槝
5C–50	9E–CE	榻	槃	榧	樮	榑	榠	榜	榕	榴	槞	槨	樂	樛	槿	權	槹
5C–60	9E–DE	槲	槧	樅	榱	樞	槭	樔	槫	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲
5C–70	9E–EE	樶	橸	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣	
5D–20	9F–3F		檗	蘗	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	檪	櫚	櫪	櫻
5D–30	9F–4F	欅	蘖	櫺	欒	欖	鬱	欟	欸	欷	盜	欹	飮	歇	歃	歉	歐
5D–40	9F–5F	歙	歔	歛	歟	歡	歸	歹	歿	殀	殄	殃	殍	殘	殕	殞	殤

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5D–50	9F–6F	殪	殫	殯	殲	殱	殳	殷	殼	毆	毋	毓	毟	毬	毫	毳	毯
5D–60	9F–80	麾	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛
5D–70	9F–90	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	
5E–20	9F–9E		沺	泛	泯	泙	泪	洟	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒
5E–30	9F–AE	洌	浣	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	涅	淹	渕	渊	涵	淇
5E–40	9F–BE	淦	涸	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淕	淪	淮	渭
5E–50	9F–CE	湮	渮	渙	湲	湟	渾	渣	湫	渫	湶	湍	渟	湃	渺	湎	渤
5E–60	9F–DE	滿	渝	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏
5E–70	9F–EE	溥	滂	溟	潁	漑	灌	滬	滸	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F–20	E0–3F		漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	濳	潭	澂	潼	潘
5F–30	E0–4F	澎	澑	濂	潦	澳	澣	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘
5F–40	E0–5F	濱	濮	濛	瀉	瀋	濺	瀑	瀁	瀏	濾	瀛	瀚	潴	瀝	瀘	瀟
5F–50	E0–6F	瀰	瀾	瀲	灑	灣	炙	炒	炯	烱	炬	炸	炳	炮	烟	烋	烝
5F–60	E0–80	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熈	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄
5F–70	E0–90	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	燬	燧	燵	燼	
60–20	E0–9E		燹	燿	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆
60–30	E0–AE	牋	牘	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄
60–40	E0–BE	狎	狒	狢	狠	狡	狹	狷	倏	猗	猊	猜	猖	猝	猴	猯	猩
60–50	E0–CE	猥	猾	獎	獏	默	獗	獪	獨	獰	獸	獵	獻	獺	珈	玳	珎
60–60	E0–DE	玻	珀	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	珸	琲	琺	瑕	琿	瑟	瑙
60–70	E0–EE	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
61–20	E1–3F		瓠	瓣	瓧	瓩	瓮	瓲	瓰	瓱	瓸	瓷	甄	甃	甅	甌	甎
61–30	E1–4F	甍	甕	甓	甞	甦	甬	甼	畄	畍	畊	畉	畛	畆	畚	畩	畤
61–40	E1–5F	畧	畫	畭	畸	當	疆	疇	畴	疊	疉	疂	疔	疚	疝	疥	疣
61–50	E1–6F	痂	疳	痃	疵	疽	疸	疼	疱	痍	痊	痒	痙	痣	痞	痾	痿
61–60	E1–80	痼	瘁	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴
61–70	E1–90	瘰	瘻	癇	癈	癆	癜	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癧	癬	癰	
62–20	E1–9E		癲	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皴
62–30	E1–AE	皸	皹	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘯	盻	眈	眇
62–40	E1–BE	眄	眩	眤	眞	眥	眦	眛	眷	眸	睇	睚	睨	睫	睛	睥	睿
62–50	E1–CE	睾	睹	瞎	瞋	瞑	瞠	瞞	瞰	瞶	瞹	瞿	瞼	瞽	瞻	矇	矍
62–60	E1–DE	矗	矚	矜	矣	矮	矼	砌	砒	礦	砠	礪	硅	碎	硴	碆	硼
62–70	E1–EE	碚	碌	碣	碵	碪	碯	磑	磆	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬	
63–20	E2–3F		磧	磚	磽	磴	礇	礒	礑	礙	礬	礫	祀	祠	祗	祟	祚
63–30	E2–4F	祕	祓	祺	祿	禊	禝	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧
63–40	E2–5F	秬	秡	秣	稈	稍	稘	稙	稠	稟	禀	稱	稻	稾	稷	穃	穗
63–50	E2–6F	穉	穡	穢	穩	龝	穰	穹	穽	窈	窗	窕	窘	窖	窩	竈	窰
63–60	E2–80	窶	竅	竄	窿	邃	竇	竊	竍	竏	竕	竓	站	竚	竝	竡	竢
63–70	E2–90	竦	竭	竰	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	
64–20	E2–9E		筺	笄	筍	笋	筌	筅	筵	筥	筴	筧	筰	筱	筬	筮	箝
64–30	E2–AE	箘	箟	箍	箜	箚	箋	箒	箏	筝	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篆
64–40	E2–BE	篝	篩	簑	簔	篦	篥	籠	簀	簇	簓	篳	篷	簗	簍	篶	簣

6

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
64–50	E2–CE	簣	簧	簪	簷	簫	簽	籌	籃	籔	籏	籀	籐	籘	籟	籤	籖
64–60	E2–DE	籥	籬	籵	粃	粐	粤	粭	粢	粫	粡	粨	粳	粲	粱	粮	粹
64–70	E2–EE	粽	糀	糅	糂	糘	糒	糜	糢	鬻	糯	糲	糴	糶	糺	紆	
65–20	E3–3F		紂	紜	紕	紊	絅	絋	紮	紲	紿	紵	絆	絳	絖	絎	絲
65–30	E3–4F	絨	絮	絏	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽
65–40	E3–5F	綫	總	綢	綯	緜	綸	綟	綰	緘	緝	緤	緞	緻	緲	緡	縅
65–50	E3–6F	縊	縣	縡	縒	縱	縟	縉	縋	縢	繆	繦	縻	縵	縹	繃	縷
65–60	E3–80	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纃	緕	繽
65–70	E3–90	辮	繿	纈	纉	續	纒	纐	纓	纔	纖	纎	纛	纜	缸	缺	
66–20	E3–9E		罅	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罘	罟	罠	罨	罩	罧	罸
66–30	E3–AE	羂	羆	羃	羈	羇	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羮	羶
66–40	E3–BE	羸	譱	翅	翆	翊	翕	翔	翡	翦	翩	翳	翹	飜	耆	耄	耋
66–50	E3–CE	耒	耘	耙	耜	耡	耨	耿	耻	聊	聆	聒	聘	聚	聟	聢	聨
66–60	E3–DE	聳	聲	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬
66–70	E3–EE	胛	胥	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	胱	脛	脩	脣	脯	腋	
67–20	E4–3F		隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀
67–30	E4–4F	膂	膠	膕	膤	膣	腟	膓	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺
67–40	E4–5F	臉	臍	臑	臙	臘	臈	臚	臟	臠	臧	臺	臻	臾	舁	舂	舅
67–50	E4–6F	與	舊	舍	舐	舖	舩	舫	舸	舳	艀	艙	艘	艝	艚	艟	艤
67–60	E4–80	艢	艨	艪	艫	舮	艱	艷	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡
67–70	E4–90	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	苻	苹	苞	茆	苜	茉	苙	

6

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
68–20	E4–9E		茵	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	茘	莅	莚
68–30	E4–AE	莪	莟	莢	莖	茣	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨	菴
68–40	E4–BE	萓	菫	菎	菽	萃	菘	萋	菁	菷	萇	菠	菲	萍	萢	萠	莽
68–50	E4–CE	萸	蔆	菻	葭	萪	萼	蕚	蒄	葷	葫	蒭	葮	蒂	葩	葆	萬
68–60	E4–DE	葯	葹	萵	蓊	葢	蒹	蒿	蒟	蓙	蓍	蒻	蓚	蓐	蓁	蓆	蓖
68–70	E4–EE	蒡	蔡	蓿	蓴	蔗	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蕣	蕘	蕈	
69–20	E5–3F		蕁	蘂	蕋	蕕	薀	薤	薈	薑	薊	薨	蕭	薔	薛	藪	薇
69–30	E5–4F	薜	蕷	蕾	薐	藉	薺	藏	薹	藐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊	蘓
69–40	E5–5F	蘋	藾	藺	蘆	蘢	蘚	蘰	蘿	虍	乕	虔	號	虧	虱	蚓	蚣
69–50	E5–6F	蚩	蚪	蚋	蚌	蚶	蚯	蛄	蛆	蚰	蛉	蠣	蚫	蛔	蛞	蛩	蛬
69–60	E5–80	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蜊	蜴	蜿
69–70	E5–90	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	
6A–20	E5–9E		蝓	蝣	蝪	蠅	螢	螟	螂	螯	蟋	螽	蟀	蟐	雖	螫	蟄
6A–30	E5–AE	螳	蟇	蟆	螻	蟯	蟲	蟠	蠏	蠍	蟾	蟶	蟷	蠎	蟒	蠑	蠖
6A–40	E5–BE	蠕	蠢	蠡	蠱	蠶	蠹	蠧	蠻	衄	衂	衒	衙	衞	衢	衫	袁
6A–50	E5–CE	衾	袞	衵	衽	袵	衲	袂	袗	袒	袮	袙	袢	袍	袤	袰	袿
6A–60	E5–DE	袱	裃	裄	裔	裘	裙	裝	裹	褂	裼	裴	裨	裲	褄	褌	褊
6A–70	E5–EE	褓	襃	褞	褥	褪	褫	襁	襄	褻	褶	褸	襌	褝	襠	襞	
6B–20	E6–3F		襦	襤	襭	襪	襯	襴	襷	襾	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩
6B–30	E6–4F	覦	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖
6B–40	E6–5F	訐	訌	訛	訝	訥	訶	詁	詛	詒	詆	詈	詼	詭	詬	詢	誅

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6B–50	E6–6F	誂	誄	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諚	諫	諳	諧
6B–60	E6–80	諤	諱	謔	諠	諢	諷	諞	諛	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠
6B–70	E6–90	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譛	譚	譫	
6C–20	E6–9E		譟	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讖	讙	讚	谺	豁
6C–30	E6–AE	谿	豈	豌	豎	豐	豕	豢	豬	豸	豺	貂	貉	貅	貊	貍	貎
6C–40	E6–BE	貔	豼	貘	戝	貭	貪	貽	貲	貳	貮	貶	賈	賁	賤	賣	賚
6C–50	E6–CE	賽	賺	賻	贄	贅	贊	贇	贏	贍	贐	齎	贓	賍	贔	贖	赧
6C–60	E6–DE	赭	赱	赳	趁	趙	跂	趾	趺	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫
6C–70	E6–EE	跟	跣	跼	踈	踉	跿	踝	踞	踐	踟	蹂	踵	踰	踴	蹊	
6D–20	E7–3F		蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	踪	蹣	蹕	蹶	蹲	蹼	躁
6D–30	E7–4F	躇	躅	躄	躋	躊	躓	躑	躔	躙	躪	躡	躬	躰	軆	躱	躾
6D–40	E7–5F	軅	軈	軋	軛	軣	軼	軻	軫	軾	輊	輅	輕	輒	輙	輓	輜
6D–50	E7–6F	輟	輛	輌	輦	輳	輻	輹	轅	轂	輾	轌	轉	轆	轎	轗	轜
6D–60	E7–80	轢	轣	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	邇	迴
6D–70	E7–90	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逹	迸	
6E–20	E7–9E		遏	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遶	隨	遲
6E–30	E7–AE	邂	遽	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂
6E–40	E7–BE	鄒	鄙	鄲	鄰	酊	酖	酘	酣	酥	酩	酳	酲	醋	醉	醂	醢
6E–50	E7–CE	醫	醯	醪	醵	醴	醺	釀	釁	釉	釋	釐	釖	釟	釡	釛	釼
6E–60	E7–DE	釵	釶	鈞	釿	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿
6E–70	E7–EE	鉋	鉐	銜	銖	銓	銛	鉚	鋏	銹	銷	鋩	錏	鋺	鍄	錮	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6F–20	E8–3F		錙	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭
6F–30	E8–4F	鎔	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鐚	鐔	鐓	鐃
6F–40	E8–5F	鐇	鐐	鐶	鐫	鐵	鐡	鐺	鑁	鑒	鑄	鑛	鑠	鑢	鑞	鑪	鈩
6F–50	E8–6F	鑰	鑵	鑷	鑽	鑚	鑼	鑾	钁	鑿	閂	閇	閊	閔	閖	閘	閙
6F–60	E8–80	閠	閨	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖
6F–70	E8–90	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	
70–20	E8–9E		陝	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴
70–30	E8–AE	隶	隸	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓
70–40	E8–BE	霎	霑	霏	霖	霙	霤	霪	霰	霹	霽	霾	靄	靆	靈	靂	靉
70–50	E8–CE	靜	靠	靤	靦	靨	勒	靫	靱	靹	鞅	靼	鞁	靺	鞆	鞋	鞏
70–60	E8–DE	鞐	鞜	鞨	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟
70–70	E8–EE	韶	韵	頏	頌	頸	頤	頡	頷	頽	顆	顏	顋	顫	顯	顰	
71–20	E9–3F		顱	顴	顳	颪	颯	颱	颶	飄	飃	飆	飩	飫	餃	餉	餒
71–30	E9–4F	餔	餘	餡	餝	餞	餤	餠	餬	餮	餽	餾	饂	饉	饅	饐	饋
71–40	E9–5F	饑	饒	饌	饕	馗	馘	馥	馭	馮	馼	駟	駛	駝	駘	駑	駭
71–50	E9–6F	駮	駱	駲	駻	駸	騁	騏	騅	駢	騙	騫	騷	驅	驂	驀	驃
71–60	E9–80	騾	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驥	驤	驩	驫	驪	骭	骰	骼	髀
71–70	E9–90	髏	髑	髓	體	髞	髟	髢	髣	髦	髯	髫	髮	髴	髱	髷	
72–20	E9–9E		髻	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬪	鬮	鬯	鬲
72–30	E9–AE	魄	魃	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮃	鮑	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨
72–40	E9–BE	鮴	鯀	鯊	鮹	鯆	鯏	鯑	鯒	鯣	鯢	鯤	鯔	鯡	鰺	鯲	鯱

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
72–50	E9–CE	鯰	鰕	鰔	鰉	鰓	鰌	鰆	鰈	鰒	鰊	鰄	鰮	鰛	鰥	鰤	鰡
72–60	E9–DE	鰰	鱇	鰲	鱆	鰾	鱚	鱠	鱧	鱶	鱸	鳧	鳬	鳰	鴉	鴈	鳫
72–70	E9–EE	鴃	鴆	鴪	鴦	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鵁	鴿	鴾	鵆	鵈	
73–20	EA–3F		鵝	鵞	鵤	鵑	鵐	鵙	鵲	鶉	鶇	鶫	鵯	鵺	鶚	鶤	鶩
73–30	EA–4F	鶲	鷄	鷁	鶻	鶸	鶺	鷆	鷏	鷂	鷙	鷓	鷸	鷦	鷭	鷯	鷽
73–40	EA–5F	鸚	鸛	鸞	鹵	鹹	鹽	麁	麈	麋	麌	麒	麕	麑	麝	麥	麩
73–50	EA–6F	麸	麪	麭	靡	黌	黎	黏	黐	黔	黜	點	黝	黠	黥	黨	黯
73–60	EA–80	黴	黶	黷	黹	黻	黼	黽	鼇	鼈	皷	鼕	鼡	鼬	鼾	齊	齒
73–70	EA–90	齔	齣	齟	齠	齡	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	龕	龜	龠	
74–20	EA–9E		堯	槇	遙	瑤	凜	熙									

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
79–20	ED–3F		纊	褜	鍈	銈	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼
79–30	ED–4F	伀	伃	伹	佖	侒	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂
79–40	ED–5F	傔	僴	僘	兊	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤
79–50	ED–6F	卲	厓	厲	叝	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏
79–60	ED–80	塚	增	墲	夋	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞
79–70	ED–90	岦	岺	峵	崧	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	
7A–20	ED–9E		忞	恝	悅	悊	惞	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵
7A–30	ED–AE	摠	撝	擎	敎	昀	昕	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳
7A–40	ED–BE	暙	暠	暲	暿	曺	朎	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨
7A–50	ED–CE	﨔	榘	槢	樰	橫	橆	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
7A–60	ED–DE	洄	涇	浯	涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵
7A–70	ED–EE	濵	瀅	瀇	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱	
7B–20	EE–3F		犾	猤	猪	獷	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮
7B–30	EE–4F	瑢	璉	璟	甁	畯	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤
7B–40	EE–5F	硺	礰	礼	神	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜
7B–50	EE–6F	綷	綠	緖	繒	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙
7B–60	EE–80	蕫	﨟	薰	蘒	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓
7B–70	EE–90	譿	賰	賴	贒	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	
7C–20	EE–9E		釗	釞	釭	釮	釤	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑
7C–30	EE–AE	鈹	鉧	銧	鉷	鉸	鋧	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻
7C–40	EE–BE	﨨	錞	鋿	錝	錂	鍰	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆
7C–50	EE–CE	﨩	隝	隯	霳	霻	靃	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館
7C–60	EE–DE	馞	驎	髙	髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑	
7C–70	EE–EE		ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	￢	￤	＇	＂	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
−	FA–3F		ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
−	FA–4F	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	￢	￤	＇	＂	㈱	№	℡	∵	纊	褜	鍈
−	FA–5F	銈	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼	伀	伃	伹	佖
−	FA–6F	侒	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂	傔	僴	僘	兊
−	FA–80	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤	卲	厓	厲	叝
−	FA–90	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏	塚	增	墲	

6

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
—	FA–9E		夋	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞	岦	岺
—	FA–AE	峵	崧	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	忞	恝	悅
—	FA–BE	悊	惞	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵	摠	撝	擎	敎
—	FA–CE	昀	昕	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳	暙	暠	暲	暿
—	FA–DE	曺	朎	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨	﨔	榘	槢	樰
—	FA–EE	橫	橆	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚	洄	涇	浯	
—	FB–3F		涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵	濵	瀅
—	FB–4F	瀇	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱	犾	猤	猪
—	FB–5F	獷	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮	瑢	璉	璟	甁
—	FB–6F	畯	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤	礰	礼	神	神
—	FB–80	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜	綷	綠	緖	繒
—	FB–90	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙	蕫	﨟	薰	
—	FB–9E		蘒	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓	譿	賰
—	FB–AE	賴	贒	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	釗	釞	釭
—	FB–BE	釮	釤	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑	鈹	鉧	銧	鉷
—	FB–CE	鉸	鋧	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻	﨨	錞	鋿	錝
—	FB–DE	錂	鍰	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆	﨩	隝	隯	霳
—	FB–EE	霻	靃	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館	馞	驎	髙	
—	FC–3F		髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑			